S 6072

FAUNE DE MADAGASCAR

Publiée sous les auspices du Haut-Commissariat de Madagascar

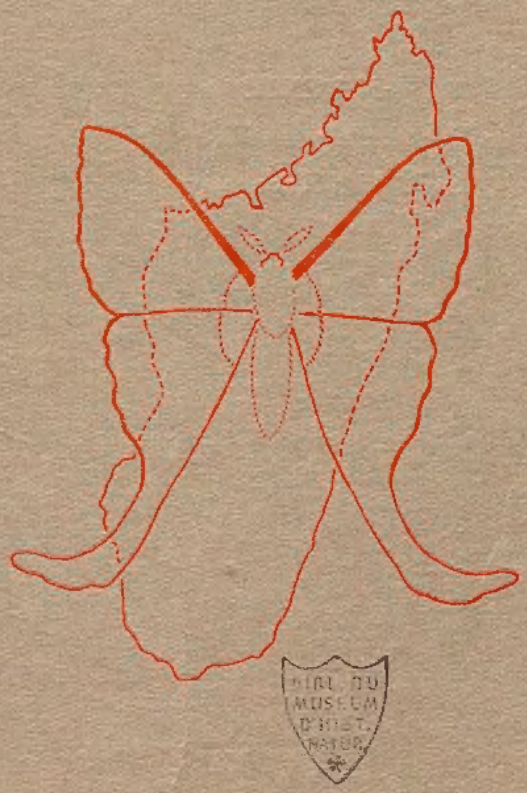
III

INSECTES

Lépidoptères Hesperiidae

par

P. VIETTE



PUBLICATIONS
DE
L'INSTITUT DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE
TANANARIVE-TSIMBAZAZA

1956

Source : MNHN Paris

LA FAUNE DE MADAGASCAR

est publiée par livraisons séparées correspondant chacune à un groupe zoologique. L'ordre de publication est indépendant de l'ordre systématique général.

EN VENTE

à l'Institut de Recherche scientifique de Madagascar

B. P. 434, Tananarive

Source : MNHN Paris

FAUNE DE MADAGASCAR

Publiée sous les auspices du Haut-Commissariat de Madagascar

III

INSECTES

Lépidoptères Hesperiidae

par

P. VIETTE

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

PUBLICATIONS
DE
L'INSTITUT DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE
TANANARIVE-TSIMBAZAZA

1956

Source : MNHN, Paris

INTRODUCTION

Les principaux auteurs ayant décrit des Hespériides malgaches sont, avant tout, BOISDUVAL, MABILLE et CH. OBERTHÜR. SAALMÜLLER, BUTLER, HEWITSON, GROSE-SMITH et W. H. EVANS n'ont décrit que quelques espèces.

W. H. EVANS, en 1937, devait entreprendre, grâce aux incomparables collections du British Museum (N. H.), comprenant à peu près tous les types des espèces décrites, une révision des *Hesperiidae* de la faune éthiopienne. Ce magnifique travail de W. H. EVANS a été la base de cette faune des Hespériides de Madagascar et des Comores. J'ai refait les dessins des genitalia ♂, malheureusement beaucoup trop schématiques dans W. H. EVANS, mais j'ai été obligé de les reprendre quand je n'avais pas l'espèce sous la main. La partie la plus originale de cette faune est l'étude des genitalia ♀.

J'ai indiqué, afin d'être complet, le Muséum où se trouvent les types. On verra, bien que Madagascar soit terre française, que plus de 95 % des types des espèces malgaches sont au British Museum (N. H.), et cela, par suite de la véritable catastrophe nationale que fut la perte de la collection Ch. Oberthür.

En ce qui concerne Madagascar et les Comores, cette collection contenait, accumulé pendant des années, un riche matériel remarquablement récolté au point de vue qualité, principalement par Humblot et les Frères Perrot. Il semble bien difficile maintenant, pour de multiples raisons, de pouvoir refaire une collection si remarquable par la quantité et la qualité.

Pour chaque espèce, j'ai donné les localités se trouvant dans les collections nationales, au Muséum de Paris ; R. Paulian a eu l'amabilité, ce dont je le remercie, d'y ajouter les espèces, déterminées par W. H. Evans, se trouvant dans les collections de l'I.R.S.M. à Tananarive.

Source : MNHN, Paris

Je suppose connus du lecteur les principaux termes lépidoptérologiques. Dans le cas contraire, je le prie de bien vouloir se reporter aux traités classiques de W. Kükenthal et de P. P. Grassé ou à mes différents travaux dans la « Faune de France » (vol. 49) et dans la « Faune de l'Empire » (vol. 13).

Paris, janvier 1956.

Source : MNHN, Paris

Tableau de détermination des genres

1. Deuxième article des palpes labiaux redressé ; troisième article long, mince et porrigé. Massue des antennes très longue, courbe en son milieu et pointue à l'apex ..... **Coeliades**
— Ces deux caractères non réunis. Palpes labiaux généralement porrigés 2

2. Ailes antérieures, avec M_2 (5), à l'origine, plus près de M_1 (6) que de M_3 (4) 3
— Ailes antérieures, avec M_2 (5), à l'origine, pas plus près de M_1 (6) que de M_3 (4) 5

3. Ailes postérieures, avec la nervure anale (1 a) beaucoup plus courte que Cu 1 b (2). Deuxième article des palpes labiaux presque redressé. Massue des antennes, courbée en son milieu .... **Celaenorrhinus**
— Ailes postérieures, avec la nervure anale (1 a) presque égale à Cu 1 b (2). Deuxième article des palpes labiaux porrigé 4

4. Ailes antérieures, avec la nervure anale (1) courbe. Tibias metathoraciques des ♂ sans pinceau de poils ..... **Tagiades**
— Ailes antérieures, avec la nervure anale (1) droite. Tibias métathoraciques des ♂ avec des pinceaux de poils ..... **Eagris**

5. Ailes postérieures, avec la nervure anale (1 a) plus longue que Cu 1 b (2) 6
— Ailes postérieures, avec la nervure anale (1 a) pas plus longue que Cu 1 b (2) 8

6. Antennes aussi longues que la moitié de la côte, massue graduellement épaissie ..... **Baoris**
— Antennes plus courtes que la moitié de la côte, massue non graduellement épaissie 7

7. Ailes antérieures, avec Cu 1 b (2) naissant plus près de l'extrémité de la cellule que de la base de l'aile. Uncus divisé à l'apex .. 17
— Ailes antérieures, avec Cu 1 b (2) naissant au milieu entre la base de l'aile et l'extrémité de la cellule. Uncus non divisé à l'apex .. .. **Parnara**

8. Antennes environ la moitié de la longueur de la côte, massue généralement avec le crochet au delà du milieu et pointue. Palpes labiaux, avec le deuxième article trapu et quadrangulaire à son apex ; le troisième article porrigé, trapu et généralement très court 9
— Ces caractères non réunis 12

9. Angle externe inférieur de la cellule des ailes postérieures, non retourné vers le haut ; la nervure médiane et M_3 (4) rapprochées 10
— Angle externe inférieur de la cellule des ailes postérieures retourné vers le haut ; la nervure médiane et M_3 (4) non rapprochées .. 11

Source : MNHN, Paris

10. Massue des antennes courbée avant le milieu, arquée .. **Malaza**
— Massue des antennes courbée au milieu, obtuse ..... **Miraja**
— Massue des antennes courbée après le milieu, en crochet **Perrotia**

11. Palpes labiaux porrigés ..... **Ploetzia**
— Palpes labiaux redressés, avec le troisième article très court et trapu ..... **Artitropa**

12. Antennes plutôt courtes, apiculus jamais en crochet 13
— Massue des antennes obtuse ou en crochet, apiculus pointu .. 15

13. Côte des ailes postérieures très longue, presque égale au bord inférieur des ailes antérieures 16
— Côte des ailes postérieures pas aussi longue que le bord inférieur des ailes antérieures 14

14. Massue des antennes trapue, émoussée, plus ou moins arquée vers le milieu ..... **Fulda**
— Massue des antennes ovoïde, obtuse au milieu, apiculus court et pointu ..... **Galerga**

15. Ailes à couleur prédominante jaune ..... **Xanthodisca**
— Ailes à couleur prédominante brun noir ..... **Acleros**

16. Ailes antérieures avec la nervure sous-costale (Sc = 12) et R_1 (11) bien séparées ..... **Hovala**
— Ailes antérieures avec les deux nervures Sc (12) et R_1 (11) anastomosées ou se touchant. Genre dont la présence est douteuse à Madagascar ..... **Metisella**

17. Dessous des ailes postérieures, sans tache cellulaire ..... **Borbo**
— Dessous des ailes postérieures, avec une tache cellulaire **Pelopidas**

Genre **Coeliades** Hübner

Coeliades Hübner, 1818, Zutr. z. Samml. exot. Schmett., I, p. 31 (espèce TYPE : *forestan* Stoll).

La massue des antennes est très longue, courbe en son milieu et pointue à l'apex. Le deuxième article des palpes labiaux est fort développé, à bords carrés, et redressé ; le troisième article est court et porrigé ; ce dernier est toujours noir alors que le second est vivement coloré. Les pattes métathoraciques n'ont pas de pinceau de poils aux tibias. Les ailes postérieures sont lobées à l'angle anal et M_2 (5) y est faiblement développée.

Chez les mâles, l'armure génitale présente toujours des valves fortement sclérifiées dans leur moitié distale avec la côte fortement dentée ; une sorte de bras costal, présent chez certaines espèces, est bien caractéristique. L'uncus est simple ou bifide. Le gnathos est bien développé, présentant une ou deux paires de bras latéraux.

Source : MNHN, Paris

L'armure génitale femelle est caractérisée par le grand développement que prend la membrane intersegmentaire abd. 7/abd. 8. Les laminae dentatae sont toujours présentes.

Le genre, proche de genres indo-australiens, est africain. Sauf *forestan*, toutes les autres espèces de Madagascar sont uniquement malgaches, *ramanatek* se trouvant aussi aux Comores.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES ESPÈCES

1. Base des ailes couverte en-dessus de poils d'un vert bleuâtre métallique. Uncus profondément divisé ventralement et latéralement ..... **Ernesti**
— Base des ailes, en-dessus, non vert bleuâtre. Uncus non profondément divisé ventralement et latéralement 2

2. Frange entièrement blanche ..... **ramanatek**
— Frange des ailes postérieures, à l'angle anal, jaune ou orange 3

3. Dessous des ailes postérieures sans bande blanche ..... **rama**
— Dessous des ailes postérieures avec une large bande médiane blanche 4

4. Dessous des ailes postérieures, avec l'angle anal orange ou rouge feu ..... **fervida**
— Dessous des ailes postérieures avec au bord abdominal, avant l'angle anal, une tache blanche ..... **forestan**
— Dessous des ailes postérieures avec l'angle anal entièrement brun ..... **fidia**

Coeliades Ernesti (A. Grandidier)

Hesperia Ernesti A. Grandidier, 1867, *Rev. Mag. Zoologie*, (2) 19, p. 274 (type : Morondava ; Muséum national, Paris).

Coeliades Ernesti Grandidier ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 11.

Ismene pansa Hewitson, 1871, Ill. new spec. Exot. Butterflies, 4, p. 101, pl. 54, fig. 1 et 2 (TYPE : Madagascar ; British Museum, N. H.).

Envergure 52-57 mm.

Les antennes sont d'un noir foncé ; les palpes labiaux sont blancs, bordés de noir ; la tête est bleu verdâtre en-dessus et présente de chaque côté des yeux, dorsalement, une tache blanche ; le thorax est couvert de longs poils bleu verdâtre ; l'abdomen est gris verdâtre en-dessus, blanc en-dessous.

Les quatre ailes sont en-dessous d'un brun noirâtre, avec leur base plus pâle et couverte de poils d'un vert bleuâtre métallique.

Source : MNHN, Paris

En-dessous, les ailes antérieures sont brunes ; les ailes postérieures sont également brunes, mais elles présentent une bande blanche qui part du milieu de la côte, où elle est très large ; elle se continue jusque sur la cellule discoïdale, où elle est très étroite et limitée à son extrémité par un gros point noir, rond et entouré de blanc. Quelques taches blanches, plus ou moins marquées, se trouvent près du bord externe, à l'exception de celle située près de l'angle anal, qui est plus grande et arrondie.

Armure génitale mâle. L'uncus est bifide ainsi que le gnathos. La moitié distale de la côte de la valve est fortement dentée avec une sorte de harpe assez courte et tuberculée à l'apex (fig. 1).

Armure génitale femelle. Le ductus bursae est très long et étroit ; la bourse copulatrice est rétrécie en son tiers distal (fig. 3).

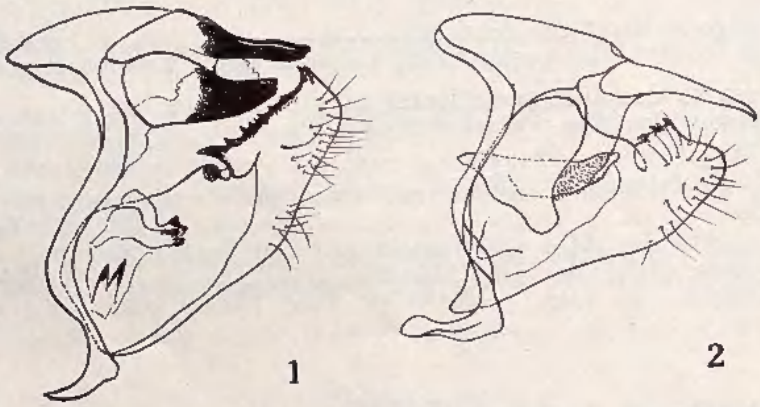


Fig. 1 et 2. — 1, armure génitale ♂ de *Coeliades Ernesti* (A. Grandidier). — 2, *ia.* de *C. ramanatek* (Boisduval).

MADAGASCAR NORD : Diego-Suarez (coll. Donckier).

MADAGASCAR EST : La Mandraka, fin I ; vallée du Faraony, ruine de forêt, Mt Vohibintana (R. Catala) ; env. de Perinet, forêt d'Analamazoatra XII ; km 57, route d'Anosibé II (P. Viette) ; env. d'Anivorano (H. Ungemach).

MADAGASCAR CENTRE : Tananarive (Waterlot) ; Miarinarivo (coll. Le Moult).

MADAGASCAR OUEST : Majunga (J. Decorse) ; pays Sakalava, Bokarana VI ; Besalampy VI (R. Decary) ; Morondava (A. Grandidier).

MADAGASCAR SUD et EXTRÊME SUD : Sud-Est (R. Decary) ; Iakora (R. Decary) ; Ranohira, forêt de Lambomakandro (R. Catala) ; Beloha II ; Ambovombé X (R. Decary) ; Betroka IX-IV (E. Diehl).

Source : MNHN, Paris

Coeliades ramanatek (Boisduval) (fig. 5)

Thymele ramanatek Boisduval, 1833, *Nouv. Ann. Museum*, 2, p. 210, pl. 9, fig. 3 (décrit de Bourbon et de Madagascar ; TYPE : British Museum, N. H.).

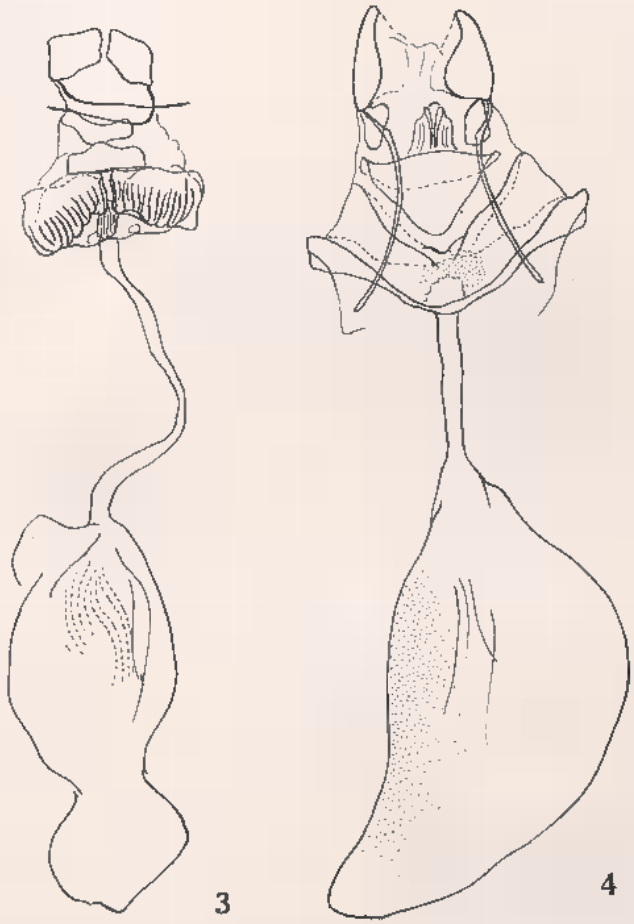


Fig. 3 et 4. — 3, armure génitale ♀ de *Coeliades Ernesti* (A. Grandidier). — 4, *id.* de *C. ramanatek* (Boisduval)

Coeliades ramanatek Boisduval ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 12.

Envergure : 36-47 mm ; les ♂ plus petits que les femelles.

Source : MNHN, Paris

C. ramanatek subsp. nominale

Les antennes sont d'un noir foncé ; les palpes labiaux sont brun noir, avec les parties latérales du second article et le dessous blancs, séparés par un trait noir ; la tête est brun noir avec deux taches blanches latéralement aux yeux et le collier ocre ; le thorax et l'abdomen sont brun grisâtre brillant ; le dessous du corps est gris blanchâtre, avec des points noirs sur l'abdomen ; les pattes sont brunes extérieurement et blanches intérieurement.

Le dessus des quatre ailes est d'un noir brun, avec quelques poils d'un gris verdâtre vers la base. Les ailes postérieures sont un peu échancrées extérieurement et l'angle anal est marqué d'une tache terminale d'un blanc pur.

Le dessous des quatre ailes est brun clair, avec une tache blanche sur chacune, sur les nervures disco-cellulaires. Aux antérieures, la région du bord inférieur est blanchâtre. Les postérieures sont traversées, au delà du milieu de l'aile, par une bande blanc crême, s'élargissant à partir de l'apex de la côte et recourbée au niveau de la nervure anale. La frange des ailes postérieures est blanche.

Armure génitale mâle. Elle est caractérisée par un gnathos très développé formant ventralement une sorte de boule ; le subscaphium porte de fins et courts spicules ; la partie apicale de la côte de la valve est un peu en forme de crête de coq (fig. 2).

Armure génitale femelle. Le ductus bursae est court et la bourse copulatrice est peu ponctuée (fig. 4).

Nosy-be (J. de Coudenhove) : IV (P. Carié). C'est ici, et non dans la subsp. des Comores, que les exemplaires de Nosy-Be devraient être placés.

Madagascar Nord : Diego-Suarez (P. Carié, R. Decary) ; Maromandia (R. Decary).

Madagascar Est : Ile Sainte-Marie (Perrot Fr.) ; env. de Maroantsetra, Ambodivoangy (J. Vadon) ; Mananara ; Fénérive ; Fito ; Moramanga ; Vondrozo (R. Decary) ; forêt de Périnet ; env. de Moramanga, vallée du Mangoro (H. Ungemach) ; Antsianaka, lac Alaotra ; Fito (Perrot Fr.) ; forêt de Rogez (Lamberton) ; vallée du Faraony, ruine de forêt, Mt Vohibintana (R. Catala) ; env. de Périnet, forêt d'Analamazoatra XII (P. Viette).

Madagascar Centre : Tananarive et env. (Waterlot, R. Decary, P. Viette) ; Miarinarivo (coll. Le Moult) ; Ambositra (coll. Donckier) ; Fianarantsoa (Perrot Fr.).

Source : MNHN, Paris

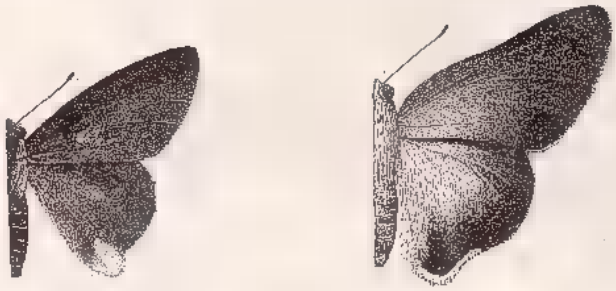
MADAGASCAR OUEST : Majunga IV (P. Carié) ; Ampijoroa, Bevazaha, XI (P. Viette).

MADAGASCAR SUD et EXTRÊME SUD : Sud-Est ; Beloha ; Ifotaka (R. Decary) ; Bekily III (A. Seyrig).

C. ramanatek subsp. **comorana** W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 12 (TYPE : Grande Comore ; British Museum, N. H.).

Diffère de la subsp. nominale, seulement dans la réduction des taches blanches, en-dessous, à l'extrémité de la cellule.

COMORES : Grande Comore (Humblot, Legros-Levassor). Mayotte (Humblot). Anjouan (R. Decary).



5 6

Fig. 5 et 6. — 5, face dorsale de *Coeliades ramanatek* (Boisduval) — 6, *id.* de *C. forestan* subsp. *arbogastes* (Guenée).

Coeliades rama W. H. Evans

Coeliades rama W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 13 (TYPE : Pays Antankara ; British Museum, N. H.).

Envergure 42-54 mm ; les ♀ plus grandes.

Les antennes sont noires ; les palpes labiaux ont le second article jaune pâle, avec les bords bien marqués par une fine bande noire, le troisième article est noir ; la tête est bleu vert fluorescent et de couleur changeante ; le pourtour des yeux est jaune ; le dessus du thorax, principalement les patagia et les tegulae, est brun, mélangé de bleu vert comme le dessus de la tête ; l'abdomen est brun avec l'extrémité anale jaune d'ocre.

Source : MNHN, Paris

Le dessus des quatre ailes est brun noir ; les ailes postérieures presque entièrement recouvertes de poils jaune ocre. La frange des ailes est brun noir, sauf à l'angle anal des postérieures où elle est jaune ocre.

En-dessous, les quatre ailes sont uniformément brunes, avec seulement aux ailes postérieures la frange de l'angle anal qui est jaune ocre, comme sur le dessus, et une petite tache de même couleur chez la femelle.

Armure génitale mâle. Le gnathos présente dorsalement deux bras latéraux beaucoup moins sclérifiés ; la partie costale et distale de la valve est peu dentée, mais le bras costal est aplati, allongé, retourné à son apex, qui est en forme de crête de coq (fig. 7).

Armure génitale femelle. La membrane intersegmentaire abd. 7/abd. 8 est fortement modifiée en une sorte de vaste sac à surface ondulée garnie de spicules ; une sorte de crochet au-dessus de l'ostium bursae ; le ductus bursae est fin et court ; la bourse copulatrice est allongée, rétrécie en son milieu avec la partie proche du ductus garnie de très fins bourrelets sclérifiés (fig. 12).

Nosy-be IV (P. Carié) (coll. Dumont).

Madagascar Nord : Pays Antankara, d'Isokitra à Diego-Suarez V/X (Perrot Fr.) ; Diego-Suarez (coll. Thierry-Mieg) ; Vohémar (coll. Donckier).

Madagascar Est : Vallée du Faraony, Vohilava (R. Catala) ; km. 26, route d'Anosibé XII (P. Viette).

Madagascar Centre : Tananarive (Waterlot, Carle) ; Miarinarivo (coll. Le Moult).

Madagascar Ouest : Majunga (coll. Joannis) ; Pays Sakalava ; Besalampy VI ; Sitampiky V (R. Decary).

Madagascar Sud et extrême Sud : Sud-Est (R. Decary) ; Iakora ; Ifotaka (R. Decary) ; Bekily (A. Seyrig) ; plateau du Sud (E. Diehl).

Coeliades fervida (Butler)

Hesperia fervida Butler, 1880, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (5) 5, p. 339 (type : Fianarantsoa ; British Museum, N. H.).

Coeliades fervida Butler ; W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 13.

Envergure 50-58 mm.

Les antennes sont noires ; les palpes labiaux ont le second article blanc bordé de noir latéralement, avec deux taches blanches ; le dessus de la tête est noir, avec six petits points blancs dont deux près

Source : MNHN, Paris

des yeux ; le thorax est brun fuligineux ; l'abdomen est brun bordé d'ocre distalement à chaque segment. Le dessous est ocre, avec l'abdomen ponctué de noir.

Les ailes antérieures sont brun fuligineux unicolores, avec quelques poils rouge feu dans la région basale au-dessous de la cellule. Les postérieures sont rouge feu avec la bordure costale, la marge externe, deux nervures médianes et une tache à l'angle anal noir ; la frange est noire, celle de l'angle anal étant rouge feu.

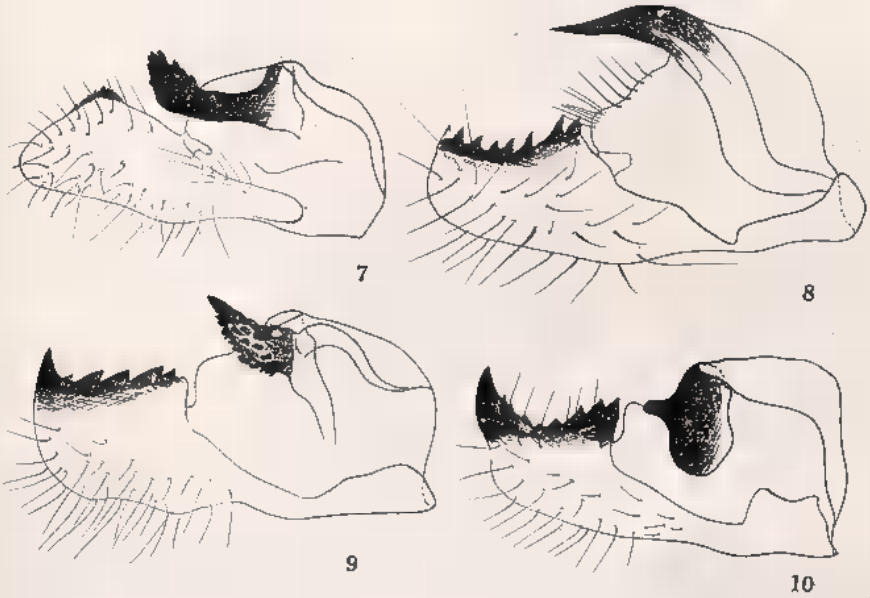


Fig. 7 à 10. — 7, valve gauche, face interne de *Coeliades rama* W. H. Evans. — 8, *id.* de *C. fervida* (Butler). — 9, *id.* de *C. forestan* subsp. *arbogastes* (Guenée). — 10, *id.* de *C. fidia* W. H. Evans.

Dessous, les ailes antérieures sont brunes ; les ailes postérieures sont d'un blanc pur, avec l'espace abdominal et la marge externe largement noirs, l'angle anal est rouge feu, ainsi que la frange, précédé par un petit trait blanc.

Armure génitale mâle. L'apex de l'uncus est recourbé en crochet ; le gnathos est formé de deux paires de bras latéraux, le plus dorsal étant le mieux sclérifié ; la partie distale de la côte de la valve est fortement dentée et le bras costal est long, large, aplati et pointu (fig. 8).

Armure génitale femelle. La membrane intersegmentaire abd. 7/abd. 8 est pileuse ; la bourse copulatrice à deux zones de laminae dentatae (fig 14).

Source : MNHN, Paris

MADAGASCAR EST : Fito ; Moramanga (R. Decary) ; forêt de Périnet, env. de Moramanga, vallée du Mangoro (H. Ungemach) ; env. de Périnet, forêt d'Analamazoatra III ; env. de Maroantsetra, forêt d'Ambodivoangy III (P. Viette).

MADAGASCAR CENTRE : Fianarantsoa (W. D. Cowan).

MADAGASCAR SUD : Sud-Est (R. Decary) ; plateau du Sud I-XII (E. Diehl).

Coeliades forestan (Cramer)

La subsp. nominale est du continent africain.

C. forestan subsp. **arbogastes** (Guenée) (fig. 6).

Thymele arbogastes Guenée, 1862 *in* MAILLARD. Notes sur l'île de la Réunion, Annexe G, Lépid., p. G. 19 (TYPE : Madagascar, d'après W. H. EVANS, *l.c.* ; British Museum, N. H.).

Coeliades forestan subsp. *arbogastes* Guenée ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 13.

Ismene margarita Butler, 1879, *Cist. entom.*, 2, p. 392 (TYPE : Antananarivo ; British Museum, N. H.).

Envergure 47-53 mm.

Les antennes sont noires ; les palpes labiaux sont oranges, avec les bords, en-dessous, noirs, ainsi que le troisième article ; le dessus de la tête est gris olivâtre, avec le pourtour des yeux orange ; les patagia sont gris olivâtre, teintés postérieurement d'orange ; les tegulae et le dessus du thorax sont gris olivâtre devenant insensiblement plus blancs vers l'abdomen ; ce dernier est gris proximalement, puis avec les segments noirs bordés extérieurement de gris blanchâtre. Le dessous du corps est orange, ainsi que les pattes, mais ces dernières avec la partie externe noire.

Le dessus des antérieures est entièrement brun noir, avec la partie proximale du bord inférieur blanchâtre et la base de l'aile recouverte de poils gris verdâtre. Les ailes postérieures sont largement blanc jaunâtre avec une large bordure noire, encore mieux développée chez la femelle. La frange est brun noir, sauf à l'angle anal où elle est orange.

Le dessous des ailes antérieures est brun, avec l'aire du bord inférieur blanche. Celui des ailes postérieures est noir, avec une large bande médiane blanche allant en se rétrécissant à partir de la côte ; une tache ovale, le long du bord abdominal avant l'angle anal ; frange de l'angle anal orange.

Source : MNHN, Paris

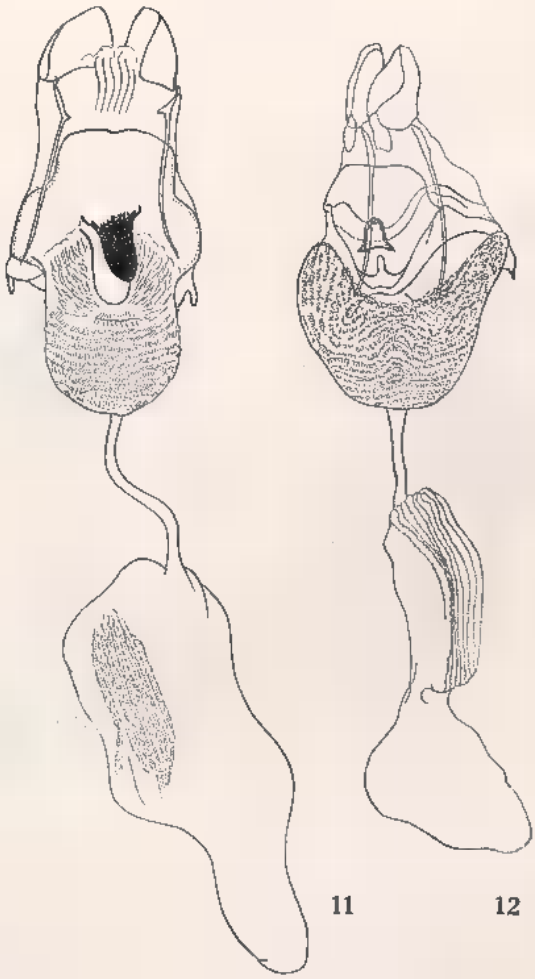


Fig. 11 et 12. — 11, armure génitale ♀ de *Coeliades forestan* subsp. *arbogastes* (Guenée). — 12, *id.* de *C. rama* W. H. Evans.

Armure génitale mâle. Gnathos avec une paire de plaques et une paire de bras soyeux ; à la valve, le bras costal est court, subglobuleux et muni d'épines (fig. 9).

Armure génitale femelle. La région de l'ostium bursae est surmontée d'une sorte de forte languette fortement sclérifiée et colorée ; la membrane intersegmentaire abd. 7/abd. 8 est recouverte de fines et très courtes soies (fig. 11).

Nosy-be, IV (P. Carié).

Madagascar Nord : Vohémar (coll. Donckier) ; Maromandia (R. Decary).

Source : MNHN, Paris

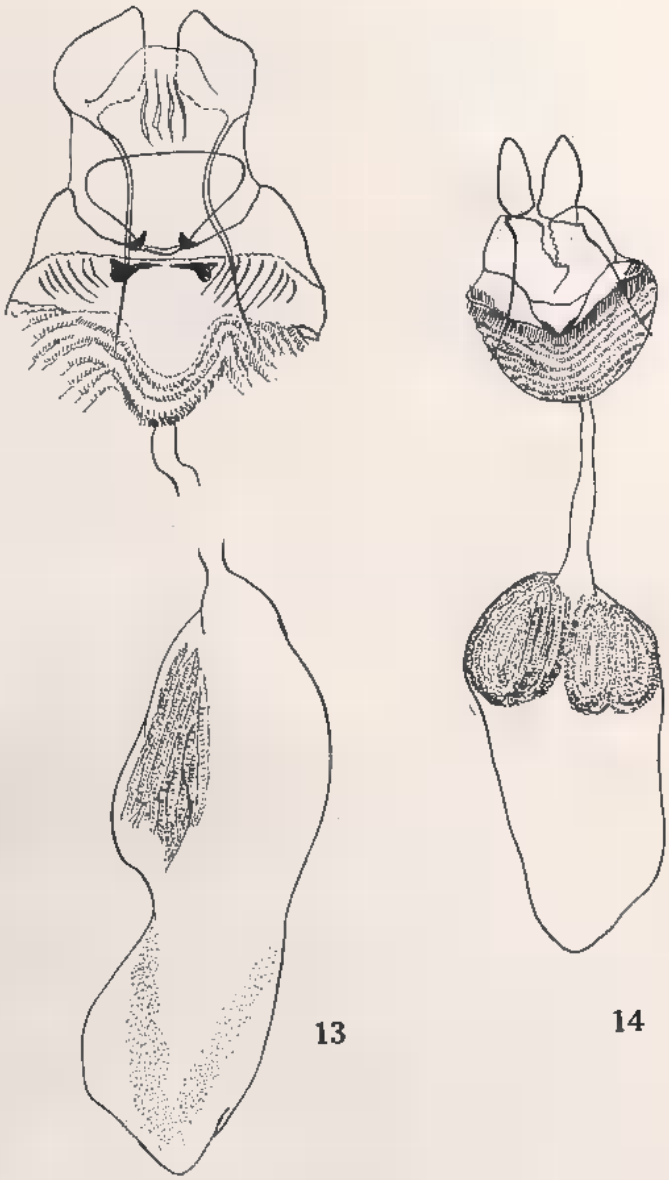


Fig. 13 et 14. — 13, armure génitale ♀ de *Coeliades fidia* W. H. Evans. — 14, *id.* de *C. fervida* (Butler).

MADAGASCAR EST : Mananara (R. Decary) ; Tamatave (R. P. Camboué) ; Anivorano (H. Ungemach) ; Mananjary ; vallée du Faraony, Vohilava (R. Catala) ; route d'Anosibé, km 57 II ; env. de Périnet, forêt d'Analamazoatra XII (P. Viette).

Source : MNHN, Paris

MADAGASCAR CENTRE : Tananarive et env. (Waterlot, R. Decary, H. Ungemach, P. Viette) ; env. de Manjakandriana (H. Ungemach).

MADAGASCAR OUEST : Majunga VII ; Maevatanana VIII (J. Decorse).

MADAGASCAR SUD et EXTRÊME SUD : Partout jusqu'à Fort-Dauphin, I-XII (E. Diehl) ; Midongy du Sud ; Andrahomana, entre Fort-Dauphin et le cap Sainte-Marie ; Ampotaka (R. Decary) ; Fort-Dauphin (R. P. Cotta) ; env. de Tuléar, riv. Fiherenana (R. Catala) ; Bekily I (A. Seyrig).

Fig. 15. — *Coeliades fidia* W. H. Evans, face ventrale (à gauche) et face dorsale (à droite).

Coeliades fidia W. H. Evans (fig. 15)

Coeliades fidia W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 13, pl. I, fig. 2 (TYPE : Maevatanana ; British Museum, N. H.).

Envergure 46-51 mm.

Les antennes sont brun noir ; les palpes labiaux ont le deuxième article blanc latéralement, blanc jaunâtre en-dessous et avec les bords noirs ; le dessus de la tête est brun avec quelques zones oranges ; le thorax est également brun devenant plus orange vers l'abdomen ; l'abdomen est brun. Le dessous du corps et les pattes sont oranges, ces dernières noires latéralement.

Les ailes antérieures sont brunes avec deux zones longitudinales de poils jaunes. Les ailes postérieures sont jaune ocre avec la partie apicale de la côte, la marge externe brunes et l'angle anal noir ; ces couleurs ne sont pas nettement limitées. La frange est brune, avec celle de l'angle anal orange.

Le dessous des ailes antérieures est brun noir, avec une zone blanchâtre, en-dessous de la cellule. Celui des ailes postérieures est brun noir, avec une large bande médiane blanc nacré, plus large à la côte ;

Source : MNHN, Paris

une tache plus foncée au-dessous de cette bande, à l'angle anal. La frange est brune, avec celle du bord abdominal et de l'angle anal orange, aux ailes postérieures.

Armure génitale mâle. Le gnathos présente une seule pointe latérale ; le bras costal de la valve est large, aplati, arrondi, avec une seule protubérance ; la partie distale de la valve est fortement dentée, dorsalement (fig. 10).

Armure génitale femelle. La membrane intersegmentaire abd 7/abd 8 est moins soyeuse et présente de petites carènes latérales ; le ductus bursae est long, ainsi que la bourse copulatrice ; cette dernière montre des laminae dentatae et une zone ponctuée (fig. 13).

MADAGASCAR EST : Mananara (R. Decary).

MADAGASCAR CENTRE : Env. de Tananarive (M. Carle).

MADAGASCAR OUEST : Majunga VII (J. Decorse) ; Maevatanana (coll. Brit. Mus., N. H.).

Genre **Celaenorrhinus** Hübner

Celaenorrhinus Hübner, 1819. Verz. bek. Schmett., p. 106 (espèce TYPE : *eligius* Cramer).

La massue des antennes est graduelle, pointue et recourbée vers son milieu. Le second article des palpes labiaux est légèrement redressé ; il est fortement développé, tandis que le troisième article est petit et plus ou moins caché dans le second. Un pinceau de poils sur les tibias métathoraciques des mâles est présent.

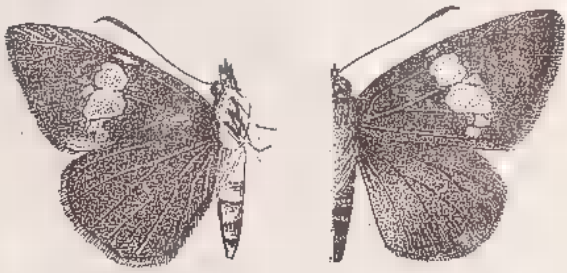


Fig. 16. — *Celaenorrhinus ambra* W. H. Evans, face ventrale (à gauche) et face dorsale (à droite).

Dans l'armure génitale mâle, l'uncus présente à l'apex deux bras latéraux précédés de deux sortes d'oreilles latérales. Le gnathos est bien constitué. Les valves sont simples se terminant, à l'apex de la région costale, par un long et étroit lobe. Le juxta + anellus présente

Source : MNHN, Paris

latéralement une plaque dentée sur le bord postérieur et ponctuée. Le pénis possède un cornuti.

Chez la femelle, l'armure génitale présente une forte plaque à l'arrière de l'ostium bursae et une plus petite à l'avant. Le ductus bursae est sclérifié sur la moitié de sa longueur. La bourse copulatrice présente une petite lamelle dentée.

Le genre répandu dans toutes les zones chaudes ne comprend que deux espèces endémiques malgaches.

Tableau de détermination des espèces

1. Frange entrecoupée de noir et de blanc. Ailes postérieures, dessus, avec une tache fauve discale ..... **Humbloti**
— Frange entièrement noire. Dessus des ailes postérieures sans tache fauve discale ..... **ambra**

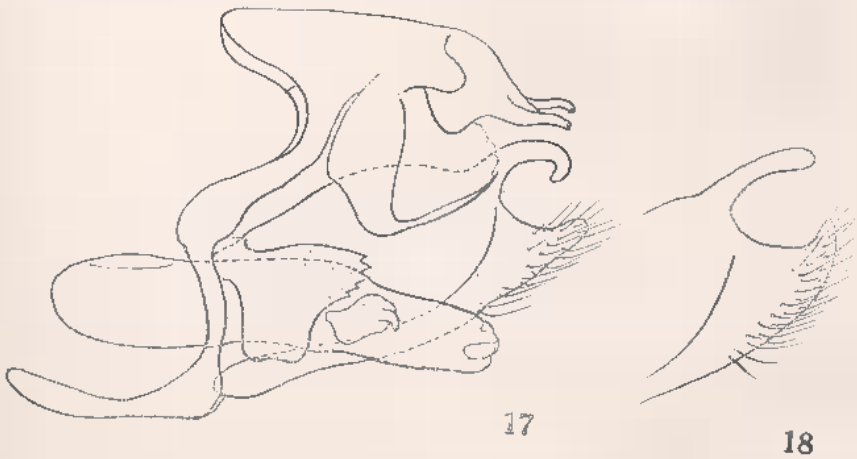


Fig. 17 et 18. — 17, armure génitale ♂ de *Celaenorrhinus Humbloti* (Mabille). — 18, apex de la valve de *C. ambra* W. H. Evans.

Celaenorrhinus ambra W. H. Evans (fig. 16)

Celaenorrhinus ambra W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 2, pl. 1, fig. 5 (TYPE : Forêt de la montagne d'Ambre ; British Museum, N. H.).

Envergure 42-47 mm.

Les antennes sont noires ; de même les palpes labiaux mais avec le dessous du second article blanc ; le dessus du corps est noir, tandis que le dessous est orange sur le thorax ; brun noir ailleurs ; les pattes sont gris jaunâtre intérieurement et noir extérieurement.

Source : MNHN, Paris

Les ailes antérieures sont noires avec une large zone hyaline faite de la juxtaposition de plusieurs taches : une subcarrée à l'apex de la cellule ; une, la plus grande, entre Cu 1 a (3) et Cu 1 b (2) ; deux petites au-dessous de la nervure anale et une petite à la base de Cu 1 a (3). Les ailes postérieures sont entièrement noires.

Le dessous est semblable au-dessus, avec parfois deux points blanchâtres et subapicaux.

Armure génitale mâle. Le lobe apical et costal est aplati et peu recourbé à son apex (fig. 18).

Armure génitale femelle. La lamelle dentée est longue et étroite (fig. 20 *b*).

MADAGASCAR NORD : Montagne d'Ambre (G. Melou, coll. Donckier).

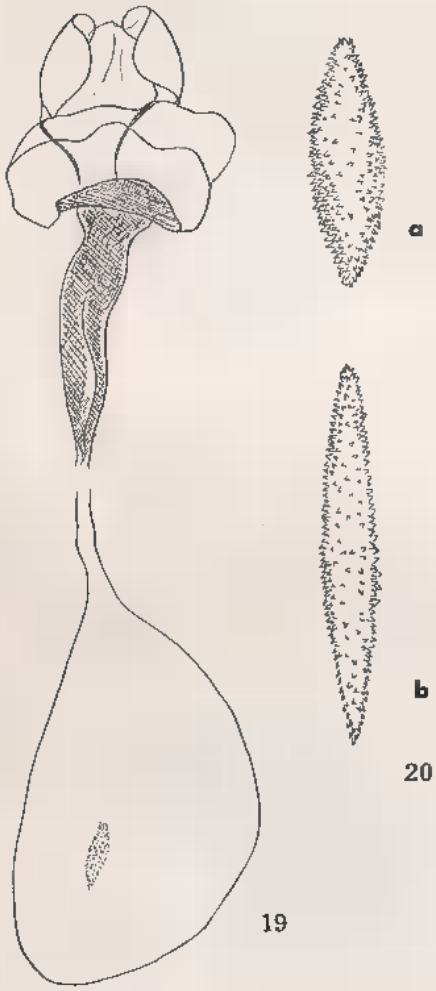


Fig. 19 et 20. — 19, armure génitale ♀ de *Celaenorrhinus Humbloti* (Mabille). — 20, lame dentée de la bourse copulatrice, fortement grossie de : *a*, *C. Humbloti* (Mabille) ; *b*, *C. ambra* W. H. Evans ; toutes les deux à la même échelle.

Celaenorrhinus Humbloti
(Mabille)

Plesioneura Humbloti Mabille, 1884, *C. R. Soc. entom. Belgique*, 28, p. CLXXXVII (TYPE : Madagascar ; British Museum, N. H.).

Celaenorrhinus Humbloti Mabille ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 21.

Envergure 39-45 mm.

Les antennes sont brun noir, avec la partie externe de la massue blanche ; les palpes labiaux sont noirs, avec le dessous du deuxième article blanc; le dessus du corps est brun noirâtre, la tête avec deux petites taches latérales jaunâtres; le dessous du corps est égale-

Source : MNHN, Paris

ment brun noirâtre, avec le thorax orange ; les pattes sont jaunâtres intérieurement et brunes extérieurement.

Les ailes antérieures sont noires, avec des taches hyalines bien délimitées : une subcarrée dans la cellule ; une entre Cu 1 a (3) et Cu 1 b (2) ; une toute petite au-dessus de cette dernière ; deux points, plus ou moins nets, en-dessous et trois petites taches subapicales. La frange est noire. Les ailes postérieures sont noires, avec une tache discale fauve et la frange noire intercalée de blanc.

Le dessous est semblable au-dessus.

Armure génitale mâle. Le lobe apical et costal est bien recourbé à son apex (fig. 17).

Armure génitale femelle. Sur la bourse copulatrice, la lamelle dentée est courte (fig. 20 *a*).

MADAGASCAR EST : Tamatave (P. Carié) ; env. de Périnet (R. Catala); Moramanga (R. Decary).

MADAGASCAR OUEST : Côte Ouest (Lavauden).

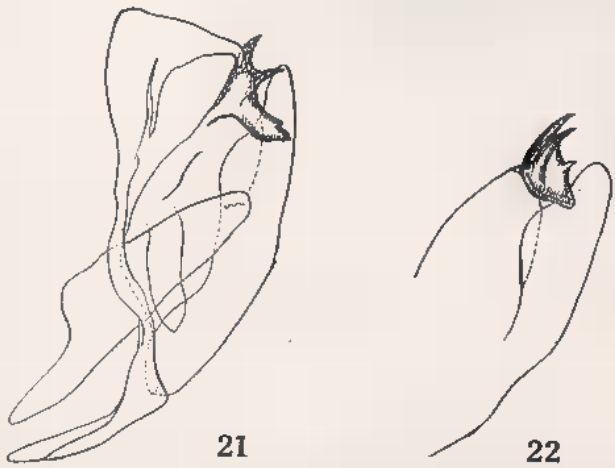


Fig. 21 et 22. — 21, armure génitale ♂ de *Tagiades insularis* Mabille. — 22, valve de *T. samborana* Grose-Smith.

Genre **Tagiades** Hübner

Tagiades Hübner, 1819, Verz. bek. Schmett., p. 108 (espèce TYPE : *japetus* Cramer).

La massue antennaire est pointue, arquée à peu près au milieu. Les palpes labiaux sont très courts et porrigés. Chez le mâle, les tibias métathoraciques n'ont pas de pinceau de poils.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale mâle. Le tegumen et l'uncus sont réduits ; les parties latérales du segment abd. 9 sont en longues bandelettes ; un saccus est présent ; les valves présentent à l'apex de la côte, une plaque dentée bien sclérifiée ; le juxta est bien développé en un large anneau et le pénis est gros (fig. 21).

Armure génitale femelle. Elle est recouverte par une dense toison à l'extrémité de l'abdomen. Postérieurement à l'ostium bursae se trouve une plaque très finement soyeuse ; le ductus bursae est long et étroit ; la bourse copulatrice est ronde, garnie de soies ondulées (fig. 27).

Le genre est surtout Indo-australien ; une espèce éthiopienne et deux propres à Madagascar et aux Comores.

Tableau de détermination des espèces

1. Dessous des ailes postérieures avec une bande postdiscale foncée au delà des taches discales ..... **insularis**
   - Dessous des ailes postérieures sans une telle bande au delà des taches discales ..... **samborana**

Tagiades insularis Mabille (fig. 23).

Tagiades insularis Mabille, 1876, *Ann. Soc. entom. France*, (5) 6, p. 272 (TYPE : Madagascar ; British Museum, N. H.).

Tagiades insularis Mabille ; W. H. EVANS, 1927, Catalogue African Hesperiidae, p. 27.

Envergure 36-45 mm ; les ♂ et les ♀ sensiblement de même taille.

T. insularis subsp. nominale.

Les antennes sont brunes ; les palpes labiaux noirs avec le dessous blanc et quelques écailles blanches sur le dessus du deuxième article ; la tête est noire, avec quelques écailles dorsales blanches ; le thorax et l'abdomen sont brun noir. Le dessous du corps et les pattes sont blanc légèrement bleuté.

Le dessus des ailes antérieures est brun noir, avec à la base de Cu 1 b, deux petites taches noires pourvues d'écailles bleues ; une zone d'écailles bleues, est présente non loin de la marge dans la région du tornus. On distingue une série de taches hyalines (très petites chez le ♂ et bien développées chez la ♀) à l'extrémité de la cellule, vers le milieu de la côte et avant l'apex.

Source : MNHN, Paris

Les ailes postérieures sont en-dessus brun noirâtre, lavé d'écailles bleuâtres dans la moitié externe. La frange est blanc bleuté avec une ligne brune, au niveau des médianes et brune ailleurs.

Le dessous des ailes antérieures est comme le dessus, lavé d'écailles bleuâtres. Les ailes postérieures sont blanc bleuté, le bleu mieux marqué à la base, avec une bordure costale et marginale brune précédée de taches brunes ; un point noir un peu en-dessous du milieu de la côte. Frange comme sur le dessus.

Armure génitale mâle. Caractérisée par la partie tridentée de l'apex de la côte des valves, la partie la plus interne est étroite et allongée (fig. 21).

Armure génitale femelle. Figure 27.

MADAGASCAR NORD : Diego-Suarez (diff. coll.) ; Maromandia (R. Decary).

MADAGASCAR EST : Env. de Maroantsetra, forêt d'Ambodivoangy III (P. Viette) ; Fénérive ; Mananara ; Fito (R. Decary) ; vallée du Faraony, Vohilava (R. Catala) ; Tamatave (E. Mathiaux) ; Anivorano (H. Ungemach).

MADAGASCAR CENTRE : Tananarive (coll. Donckier) ; Ilafy (R. Decary) ; Miarinarivo (coll. Le Moult).

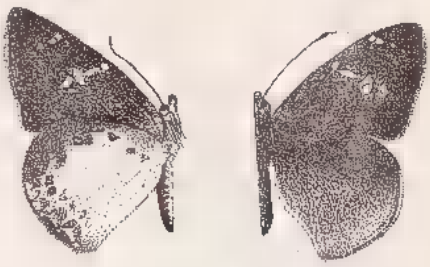


Fig. 23. — *Tagiades insularis* Mabille, face ventrale (à gauche) et face dorsale (à droite).

MADAGASCAR OUEST : Maevatanana (coll. Le Moult).

MADAGASCAR SUD : SUD-EST (R. Decary) ; env. de Tuléar, forêt de Lambomakandro (R. Catala) ; plateau du Sud (E. Diehl).

T. insularis subsp. **mayotta** W. H. Evans

Tagiades insularis var. *nigricans* Mabille et Boullet, M. S. (exemplaires de Mayotte ; Muséum national, Paris).

Tagiades insularis subsp. *mayotta* W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 28 (TYPE : Mayotte ; British Museum, N. H.).

Sur le dessous des ailes postérieures, les taches costales noires sont plus larges et les bandes subterminale et postdiscale sont conjointes.

COMORES : Mayotte (L. Humblot).

Source : MNHN, Paris

T. insularis subsp. **grandis** W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 28 (TYPE : Grande Comore ; British Museum, N. H.).

Au-dessous des ailes postérieures, les aires costale et surmarginale sont encore plus étendues, cette dernière atteignant les taches discales, qui sont plus grandes et confluentes.

COMORES : Grande Comore (coll. Brit. Mus. N. H.).

Tagiades samborana Grose-Smith

Tagiades samborana Grose-Smith, 1891, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (6) 7, p. 127 (TYPE : Madagascar, côte N O ; British Museum, N. H.).
Tagiades samborana Grose-Smith ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 28.

Envergure 42-46 mm.

T. samborana subsp. nominale.

Les antennes sont brunes ; les palpes labiaux sont bruns dorsalement et blancs ventralement ; la tête, le thorax et l'abdomen sont brun noir, tandis que le dessous du corps et les pattes sont blanc légèrement bleuâtre.

Les ailes antérieures sont, chez le mâle, entièrement brunes, avec, un peu en-dessous de l'apex quatre - cinq taches, petites et hyalines, en ligne coudée ; au milieu de l'aile une bande transversale coudée brun noir ; quelques taches brun noir, vers la base de l'aile et en-dessous de la cellule. Les ailes antérieures possèdent en plus chez la femelle trois taches hyalines assez grandes au niveau de l'angle inférieur de la cellule. Les ailes postérieures sont brunes avec une rangée courbée de taches brun noir entre les nervures un peu après le milieu, les deux supérieures étant situées en-dessous du milieu de la nervure costale. Aux deux ailes, la frange est brune.

En-dessous les ailes antérieures sont comme sur le dessus, mais un peu plus pâle avec un lavis bleuté vers la base ; les ailes postérieures sont blanc bleuté sauf le long de la côte et de la marge externe ; la rangée des taches du dessus est à peine représentée par une rangée de petites taches noires, beaucoup étant absentes.

Armure génitale mâle. A l'apex de la côte des valves, les deux pointes dorsales sont très rapprochées ; la partie la plus interne de la plaque est large et courte (fig. 22).

MADAGASCAR NORD : Maromandia (R. Decary).
MADAGASCAR OUEST : Côte N O (J. T. Last).
MADAGASCAR SUD-EST : (R. Decary).

Source : MNHN, Paris

T. samborana subsp. **rana** W. H. Evans

Tagiades samborana subsp. *rana* W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 29 (TYPE : Iles Comores ; British Museum, N. H.).

Les taches hyalines des ailes antérieures du mâle sont absentes et la longueur de l'aile est plus grande, en moyenne 21 mm au lieu de 19 mm. Les femelles sont aussi plus grandes.

COMORES (coll. Brit. Mus.).

Genre **Eagris** Guenée

Eagris Guenée, 1862, *in* MAILLARD, Notes sur l'île de la Réunion, Annexe G, Lépid., p. G 19 (espèce TYPE : *sabadius* Gray).

La massue antennaire est arquée à peu près en son milieu. Les palpes labiaux sont courts et porrigés. Les tibias métathoraciques ont un pinceau de poils chez la femelle. Les ailes postérieures sont anguleuses.

Armure génitale mâle. Le tegumen est bien développé avec un début de super-uncus ; les socii sont présents ; le gnathos est bien développé, strié à son extrémité et redressé à l'apex ; un saccus est présent ; les valves montrent une pièce dressée et dentée à l'apex de la côte et un lobe arrondi ventralement ; le juxta est en forme de demi-cercle et le pénis est allongé avec son extrémité postérieure fortement élargie et à bords relevés.

Armure génitale femelle. L'apex de l'abdomen est garni d'une bourre de poils et de soies ondulés. La membrane intersegmentaire abd. 7/abd. 8 forme deux plaques entre lesquelles s'ouvre l'ostium bursae. Le ductus bursae est court et la bourse copulatrice petite (fig. 28).

Plusieurs espèces africaines, deux dans la région malgache.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES ESPÈCES

1. Dessus des ailes postérieures, de fauve à blanchâtre, taches noires absentes ou incomplètes ..... **sabadius**
-- Ailes postérieures, dessus, brunes, avec des taches noires marquées ; blanches, en-dessous chez la femelle ..... **nottoana**

Source : MNHN, Paris

Eagris sabadius (Gray)

Hesperia sabadius Gray, 1832, *in* E. GRIFFITH, Animal Kingdom by Baron Cuvier, 15, pl. 99, fig. 2. (TYPE : la Réunion ; British Museum, N. H.).

La subsp. malgache est différente de la subsp. nominale.

E. sabadius subsp. **andracne** (Boisduval) (fig. 24)

Hesperia ? andracne Boisduval, 1823, *Nouv. Ann. Museum*, 2, p. 215 (TYPE : Madagascar ; British Museum, N. H.).

Eagris sabadius subsp. *andracne* Boisduval ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 31.

Plesioneura hyalinata Saalmüller, 1878, *Ber. Senckenb. naturf. Ges.*, 1878, p. 87 (TYPE : Nosy-Be ; Senckenberg Museum, Francfort-sur-le-Main).

Envergure 45-50 mm.

Fig. 24. — *Eagris sabadius* subsp. *andracne* (Boisduval), face dorsale.

Les antennes sont brun jaunâtre, avec la massue noire ; les palpes labiaux sont noirs, avec le dessous du second article et un point dorsal sur le même article jaune. Le dessus de la tête est noir, mélangé de jaune avec le pourtour des yeux jaune. Le thorax est brun fauve, ainsi que l'abdomen. Le dessous du corps et les pattes sont blanc jaunâtre.

Les ailes antérieures sont de couleur fondamentale brun fauve ou brun jaunâtre, avec une ligne submarginale, coudée au-dessous de l'apex, de taches noires ou hyalines ; une tache noire à l'apex de la cellule et une ombre noirâtre, en-dessous de la cellule, au milieu. Les taches noires et hyalines sont fort variables ; ces dernières sont plus nombreuses et plus grandes chez les femelles où la couleur fondamentale est plus claire. Frange de la couleur du fond. Les ailes postérieures sont marbrées de trois séries de bandes transversales de taches noirâtres peu distinctes.

Dessous des ailes plus clair que le dessus, les antérieures avec la même ligne transversale de points noirs ; celui près de la côte plus gros que les autres.

Armure génitale mâle. Le super-uncus est à peine indiqué ; l'uncus est allongé (fig. 25).

Armure génitale femelle. Figure 28.

Source : MNHN, Paris

NOSY-BE, (P. Carié) ; (Senck. Mus.).

MADAGASCAR NORD : Diego-Suarez (coll. Bonckier).

MADAGASCAR EST : Mananara ; Fénérive ; Fito (R. Decary) ; vallée du Faraony, Vohilava (R. Catala).

MADAGASCAR CENTRE : Miarinarivo (coll. Le Moult) ; Nanisana III ; Ilafy IV (R. Decary).

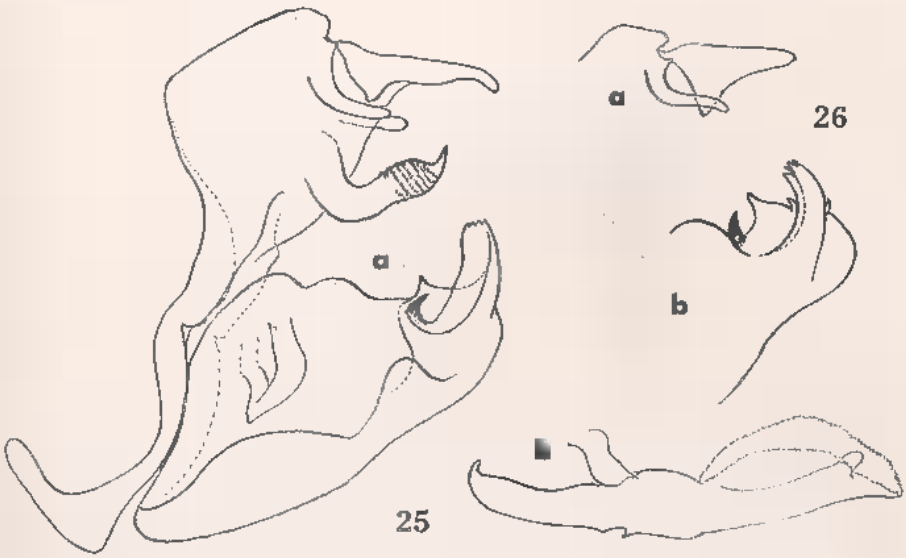


Fig. 25 et 26. — 25, *Eagris sabadius* subsp. *andracne* (Boisduval) *a* : armure génitale ♂, *b* : pénis. — 26, *E. notioana* subsp. *Smithii* (Mabille) *a* : uncus, *b* : apex de la valve.

MADAGASCAR OUEST : Pays Sakalava : Bokarano, Sitampiky (R. Decary) ; Maevatanana (J. Decorse).

MADAGASCAR SUD : Sud-Est (R. Decary) ; Fort-Dauphin (E. Matthiaux) ; plateau du Sud I-XII (E. Diehl).

E. sabadius subsp. **comorana** W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 31 (TYPE : Iles Comores ; British Museum, N. H.).

Semblable à la subsp. *andracne* Boisduval, mais beaucoup plus foncée dessus et dessous ; taches foncées des ailes postérieures, en-dessous, mieux marquées.

COMORES (coll. Brit. Mus., N. H.).

Source : MNHN, Paris

Eagris nottoana (Wallengren)

Pterygospidea nottoana Wallengren, 1857, *Kon. Svensk. Vet.-Akad. Handl.*, 1857, p. 54 (TYPE : Caffrerie ; Museum de Stockholm).

Une subsp. différente de la subsp. nominale se trouve à Madagascar.

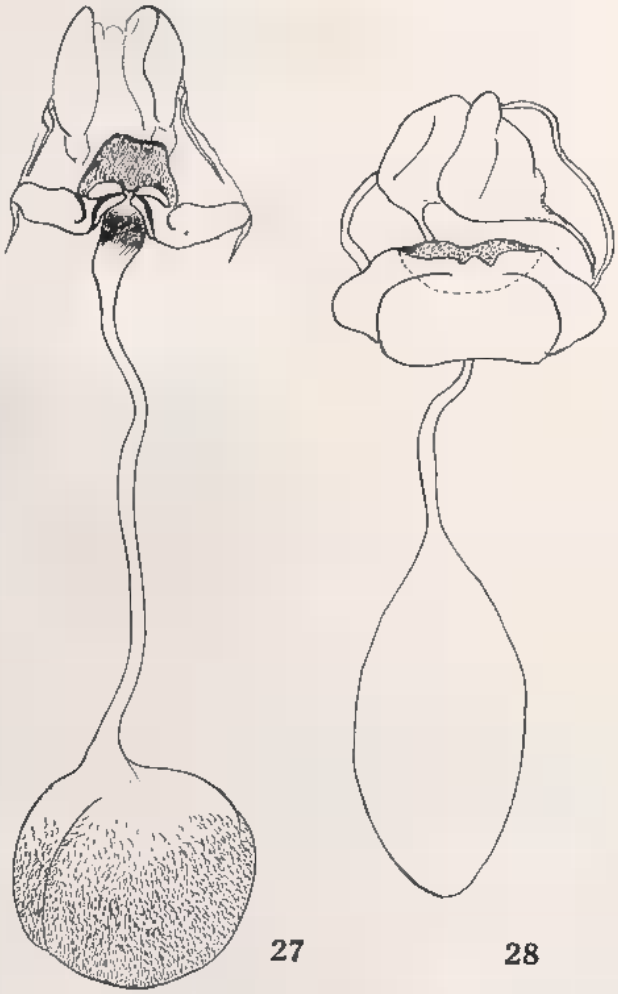


Fig. 27 et 28. — 27, armure génitale ♀ de *Tagiades insularis* Mabille. — 28, *id.* d'*Eagris sabadius* subsp. *andracne* (Boisduval).

Source : MNHN, Paris

E. nottoana subsp. **Smithii** (Mabille).

Tagiades Smithii Mabille, 1887, *in* A. Grandidier, Hist. phys. nat. et polit. Madag., 18, p. 354, pl. 56, fig. 3 (type : Madagascar ; British Museum, N. H.).

Eagris nottoana subsp. *Smithii* Mabille ; W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 32.

Envergure 45-50 mm.

Les antennes sont noires, avec la face ventrale cendrée. Le corps est noir en-dessus et blanc en-dessous ainsi que les pattes.

Les ailes antérieures ont l'apex un peu aigu et la marge externe faiblement convexe, rentrant brusquement avant l'angle interne de manière à former un léger sinus ; les ailes portent une bande médiane, courbe, de sept points d'un blanc transparent, entourés d'une ombre légère noire, dont les deux premiers ou costaux sont petits et espacés, dont les trois suivants sont beaucoup plus grands et dont les deux derniers sont très petits ; à l'apex il y a une série courbe de cinq petits points blancs ; le bord est ombré de noir de manière à faire une bordure très nette. La frange est de la couleur fondamentale. Les ailes postérieures sont un peu plus claires ; leur bord postérieur est carrément coupé et la région de l'angle anal est bleu cendré obscur. On voit sur le milieu de l'aile trois bandes de mouchetures noires, très distinctes et caractéristiques, dont la première ou inférieure est anguleuse et compte de six à huit taches confluentes en avant de la bordure noire ; la deuxième bande, ou médiane, en a trois ou quatre, mal arrêtées, et la basilaire deux.

En-dessous les ailes antérieures sont comme le dessus, avec une bande d'un gris perlé allant de l'apex au bord interne. Les ailes postérieures sont toutes blanches, saupoudreés de noir à la côte ; elles montrent sur le disque la reproduction affaiblie des trois lignes de mouchetures ; le long du bord, il y a une ombre noirâtre que divisent les nervures.

Armure génitale mâle. Bien caractérisée par un super-uncus assez bien marqué et par un uncus plus court et plus trapu que dans l'espèce précédente (fig. 26).

Madagascar Sud-Ouest : Ranohira, forêt de Lambomakandro (R. Catala).

Source : MNHN, Paris

Genre **Hovala** W. H. Evans

Hovala W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 64 (espèce TYPE : *pardalina* Butler).

Les antennes sont un peu plus courtes que la moitié de la côte des ailes antérieures ; la massue antennaire n'est pas aplatie. Aux ailes antérieures la Sc et R_1 sont tout à fait séparées ; Cu 1 b part très près de la base de l'aile. Les tibias métathoraciques ont deux paires d'épines. Les ailes postérieures en-dessus sont blanches ou ocres sans taches.

Armure génitale mâle. Le tegumen est bien développé avec un uncus long et mince. Le vinculum porte un court saccus. Les valves sont simples, arrondies, avec une pointe ou éperon interne à l'apex ; elles montrent peu de différences entre les différentes espèces. Le pénis est long et mince, avec une partie rétrécie à son extrémité antérieure (fig. 33).

Armure génitale femelle. A l'arrière de l'ostium bursae se trouve une plaque subtriangulaire échancrée dans sa partie la plus étroite : le début du ductus bursae est sclérifié. La bourse copulatrice, sans sclérifications, est longue et étroite.

Genre endémique, voisin du genre éthiopien *Metisella* Hemming.

Tableau de détermination des espèces

1. Dessus des ailes postérieures avec une large bordure noire .. 2
— Dessus des ailes postérieures jaune ocre sans bordure noire ..... **amena**

2. Dessus des ailes antérieures avec une tache sécuriforme dans la cellule ..... **pardalina**
— Dessus des ailes antérieures avec seulement une tache subcarrée à l'apex de la cellule 3

3. Dessous des ailes postérieures jaune ocre 4
— Dessous des ailes postérieures blanc ..... **dispar**

4. Dessus des ailes antérieures avec une tache costale médiane ..... **saclavus**
— Dessus des ailes antérieures sans une telle tache ..... **arota**

Hovala pardalina (Butler) (fig. 29)

Cyclopides pardalina Butler, 1879, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (5) 4, p. 233 (TYPE : Antananarivo ; British Museum, N. H.).

Source : MNHN, Paris

Hovala pardalina Butler ; W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 65.

Heteropterus Labordei Ch. Oberthür, 1916, *Et. Lépid. comp.*, 11, p. 236, fig. 2.814 (type : Fianarantsoa ; British Museum, N. H.).

Envergure 26-29 mm.

Les antennes sont noires, avec l'apex jaunâtre en-dessous. L'ensemble du corps est noir en-dessus et jaunâtre en-dessous, ainsi que les palpes.

Les ailes antérieures sont noires, avec des taches jaune ocre chez le mâle et blanches chez la femelle. Ce sont : une ligne basale subcostale (absente dans les populations de basses altitudes, il y a peut-être là un caractère subspécifique) ; une tache subcostale médiane ; une tache sécuriforme médiane à l'intérieur de la cellule ; deux petites taches subapicales : enfin deux taches accolées au-dessous de l'angle inférieur de la cellule. Les ailes postérieures, chez le mâle, sont jaune ocre avec une large bordure noire, nettement rétrécie au milieu du bord externe.

Fig. 29. — *Hovala pardalina* (Butler), face ventrale (à gauche) et face dorsale (à droite).

En-dessous, les ailes antérieures ont le bord costal et l'apex teintés de jaune ocre; les taches du dessus réapparaissent en jaune sauf la tache sécuriforme réduite à une tache subcarrée. Les ailes postérieures sont jaunes avec une bordure teintée de noirâtre.

Armure génitale mâle. Valve, figure 32.

Madagascar Nord et Nord-Est : Ankaizina IV ; Mandritsara (R. Decary) ; Mt Tsaratanana X (R. Paulian).

Madagascar Centre : Région de Tananarive (Kingdon) ; région de Fianarantsoa (Perrot Fr.).

Hovala saclavus (Mabille) (fig. 30)

Cyclopides saclavus Mabille, 1891, *Bull. Soc. entom. Belgique*, 35, p. CVII (type : Madagascar ; ?).

Hovala saclavus Mabille ; W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 65.

Heteropterus Gallienii Ch. Oberthür, 1916, *Et. Lépid. comp.*, 11, p. 235, fig. 2.813 (type : Antsianaka ; British Museum, N. H.).

Envergure : 25-28 mm.

Source : MNHN, Paris

Les antennes sont noires, avec l'apex de la massue, en-dessous, jaune. Le corps est noir en-dessus et jaune en-dessous ainsi que les pattes.

Fig. 30. — *Hovala saclavus* (Mabille), face ventrale (à gauche) et face dorsale (à droite).

Les ailes antérieures sont noires, avec la base mouchetée d'écailles jaunes. On distingue une tache un peu en-dessous du milieu de la côte ; une subapicale, plus ou moins coupée en trois par les nervures radiales et souvent suivie d'une petite tache submarginale ; une subcarrée dans la cellule ; enfin deux taches accolées au-dessous de l'angle inférieur de la cellule jaune ocre. Les ailes postérieures sont jaune ocre avec une large bordure noire, nettement rétrécie au milieu de la marge externe.

Le dessous des ailes antérieures est noir, avec les taches du dessus, l'apex et une bande costale dépassant un peu le milieu de la côte jaune ocre ou gris jaune. Les ailes postérieures sont largement jaunes, avec les bords plus ou moins noirâtres.

Chez la femelle les parties jaune ocre sont remplacées par du blanc.

Armure génitale mâle. Valve, figure 31.

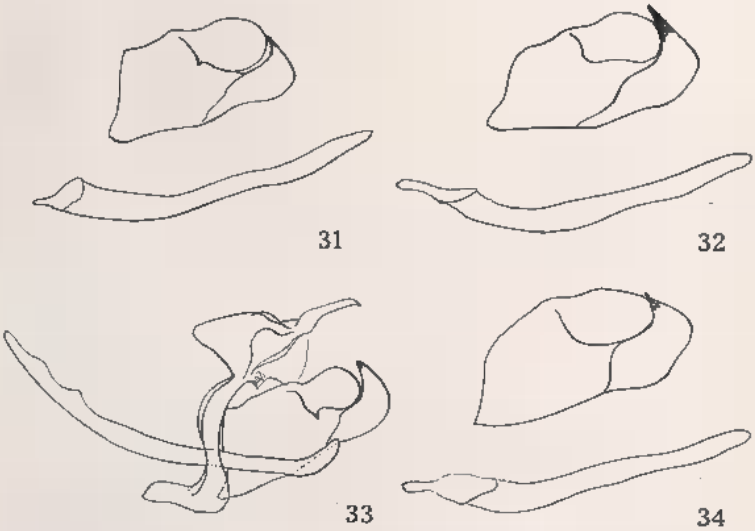


Fig. 31 à 34. — 31, valve droite (face interne) et pénis de *Hovala saclavus* (Mabille). — 32, *id.* de *H. pardalina* (Butler). — 33, armure génitale ♂ de *H. amena* (Grose-Smith). — 34, valve droite (face interne) et pénis de *H. dispar* (Mabille).

Source : MNHN, Paris

MADAGASCAR EST : Pays Antsianaka (Perrot Fr.) ; Moramanga, vallée du Mangoro (H. Ungemach) ; forêt aux env. de Périnet (H. Ungemach), I (P. Viette) ; Anivorano (H. Ungemach).

Hovala arota W. H. Evans (fig. 35)

Hovala arota W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 65, pl. 3, fig. 27 (TYPE : Madagascar ; British Museum, N. H.).

Fig. 35. — *Hovala arota* W. H. Evans, face ventrale (à gauche) et face dorsale (à droite).

Espèce proche de *saclavus*, mais en différant par une taille plus grande.

Aux ailes antérieures la tache cellulaire, en-dessus, est deux fois plus large et sans tache costale au-dessus. Ailes postérieures dessous sans ombre submarginale foncée.

MADAGASCAR EST : env. du lac Alaotra.

Hovala dispar (Mabille) (fig. 36)

Cyclopides dispar Mabille, 1877, *Bull. Soc. entom. France*, 1887, p. LXXIII (TYPE : Madagascar).

Hovala dispar Mabille ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 65.

Heteropterus disparilis Ch. Oberthür, 1916, *Et. Lépid. comp.*, 11, p. 235, fig. 2.811 (♂) et 2.812 (♀) (TYPE : Madagascar, sans localité ; British Museum, N. H.).

Envergure : 29-33 mm ; la ♀ plus grande que le ♂.

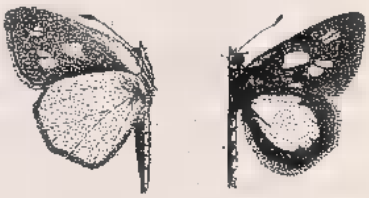


Fig. 36. — *Hovala dispar* (Mabille), face ventrale (à gauche) et face dorsale (à droite).

Source : MNHN, Paris

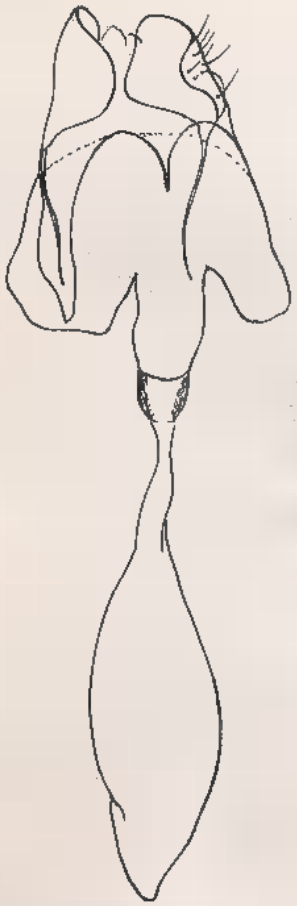


Fig. 37. — Armure génitale ♀ de *Hovala dispar* (Mabille).

Espèce très facilement reconnaissable par le dessous des ailes postérieures blanc nacré, avec une aire basale orange et la frange noire.

Les antennes sont noires, ainsi que le corps, l'abdomen montrant quelques points dorsaux et taches latérales blanc jaunâtre.

Les ailes antérieures dessus et dessous sont noires avec trois taches jaunes : une subapicale, petite ; une à l'apex de la cellule et une formée de deux accolées après l'angle inférieur de la cellule. Les ailes postérieures sont jaune ocre avec une large bordure noire.

Chez la femelle, les dessins jaune ocre sont remplacés par du blanc ; cette couleur envahissant davantage l'aile postérieure en-dessus.

Armure génitale mâle. Valve, figure 34.

Armure génitale femelle. Figure 37.

MADAGASCAR EST : Pays Antsianaka ; env. de Tamatave, forêt d'Alahakato (Perrot Fr.) ; Fito (R. Decary) ; vallée du Faraony, Vohilava (R. Catala) ; Moramanga (coll. Museum).

MADAGASCAR CENTRE : Région de Fianarantsoa (Perrot Fr.).

Hovala amena (Grose-Smith)

Cyclopides amena Grose-Smith, 1891, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (6) 7, p. 127 (TYPE : Madagascar N O ; British Museum, N. H.).

Hovala amena Grose-Smith ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 66, pl. 3, fig. 28

Envergure : 30 mm.

Les antennes sont brunes, avec la massue ocre ; les palpes labiaux sont noirs et jaunes en-dessous ; le corps, en-dessus, est noir, tandis qu'il est en-dessous, avec les pattes, jaune plus ou moins gris.

Les ailes antérieures sont noires avec une large tache jaune, s'étendant le long de la côte, occupant toute la cellule, sauf la base et jusqu'à Cu 1 b ; une petite tache sous costale après la cellule et une autre, plus petite, en-dessous et plus près de la marge externe. Les ailes postérieures sont entièrement jaune clair, sauf l'espace costal qui est noir,

Source : MNHN, Paris

mais il n'y a pas de bordure noire.

Le dessous est comme le dessus, sauf l'apex des ailes antérieures qui est largement gris jaunâtre, avec les deux petites taches jaunes bien marquées.

Armure génitale mâle. Figure 33.

NOSY-BE (coll. Dumont).
MADAGASCAR NORD-OUEST : Côte N O (J. T. Last).

Ici devrait se placer *Metisella malgacha* (Boisduval) (1833, *Nouv. Ann. Museum*, 2, p. 215) décrit d'après un mâle récolté par J. Goudot dans les bois aux environs de Tamatave. L'espèce est assez commune en Afrique du Sud et elle se trouve aussi au Mozambique, mais non à Madagascar.

Nous suivrons ici les vues de W. H. EVANS (1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 69), malgré la citation de E. DIEHL (1955 : 70).

Genre **Fulda** W. H. Evans

Fulda W. H. Evans, 1927, Catalogue African Hesperiidae, p. 86 (espèce TYPE : *coroller* Boisduval).

Les antennes sont aussi longues que la moitié de la côte ; les palpes labiaux sont porrigés, avec le troisième segment recourbé vers le bas. Ailes arrondies ; aux antérieures, avec Cu 1 b (2) partant au milieu entre la base de l'aile et l'extrémité de la cellule.

Armure génitale mâle. Le tegumen est allongé et peu sclérifié latéralement en arrière ; l'uncus est étroit et allongé, courbe en son milieu : les parties latérales du segment abd. 9 sont étroites, ainsi que le vinculum, sans saccus ; les bras latéraux sont présents ; le gnathos est étroit et allongé ; les valves sont simples, bifides à l'apex ; le pénis est allongé.

Armure génitale femelle. Les lobes de l'ovipositeur sont seuls bien sclérifiés ; le segment abd. 8 et la membrane intersegmentaire abd. 7/abd. 8 le sont peu ; seuls l'ostium bursae et une plaque antérieure sont bien indiqués. Le ductus bursae est court et la bourse copulatrice simple.

Genre endémique, allié au genre *Ampittia* Moore de la zone chaude du Vieux Monde.

Source : MNHN, Paris

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES ESPÈCES

1. Dessus des ailes postérieures, avec une large aire centrale jaune fauve ..... **coroller**
— Dessus des ailes postérieures, avec deux larges taches jaune fauve, la plus costale étant au moins égale ou plus grande que l'autre ..... **imorina**
— Dessus des ailes postérieures entièrement brunes, ou avec des dessins obscurs ; les taches jaune fauve sont petites 2

2. Dessous des ailes postérieures, avec une série complète de taches discales jaune fauve ..... **rhadama**
— Dessous des ailes antérieures, avec les taches discales jaune fauve absentes entre M_1 (6) et M_3 (4) ..... **Bernieri**

Fulda coroller (Boisduval)

Hesperia coroller Boisduval, 1833, *Nouv. Ann. Museum*, 2, p. 214, pl. 9, fig. 8 (décrit de l'île Sainte-Marie et de la Grande Terre ; TYPE : British Museum, N. H.).

Fulda coroller Boisduval ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 87.

F. coroller subsp. nominale

Envergure 24-28 mm.

Les antennes sont noires en-dessus, finement annelées de gris, en-dessous, avec la massue noire. Le corps est noirâtre en-dessus, et lavé de jaunâtre en-dessous, ainsi que les pattes.

Les ailes sont en-dessus d'un jaune fauve vif, avec la base brunâtre. Les antérieures ont une bordure externe noire, assez large, et sur le milieu de la côte une tache de la même couleur qui se lie par une petite bande à la bordure externe, délimitant vers l'apex une petite tache jaune fauve. Les postérieures ont une bordure externe noirâtre, avec la frange jaune fauve. Le dessous des ailes antérieures est un peu plus pâle et les parties noirâtres du dessus sont lavées de fauve, surtout vers l'apex. Celui des ailes postérieures est jaune, avec l'empreinte du dessin du dessus indiquée par une teinte plus obscure.

Armure génitale mâle. L'uncus, dorsalement, présente un petit tubercule subbasal. Aux valves, la cuiller est en forme d'éperon assez grossier (fig. 38).

Armure génitale femelle. La plaque postérieure à l'ostium bursae présente deux petites ailes latérales mieux sclérifiées (fig. 42 bis *a*).

Source : MNHN, Paris

Madagascar Est : Baie d'Antongil (A. Mocquerys) ; env. de Maroantsetra, forêt d'Ambodivoangy III (P. Viette) ; Mandritsara ; Fénérive ; Mananara ; Fito (R. Decary) ; Tamatave (R. P. Camboué) ; Tamatave et forêt d'Alahakato (E. Perrot) ; forêt de Rogez (Ch. Lamberton) ; Vatomandry VII (J. Vadon) ; vallée du Mangoro, env. de Moramanga (H. Ungemach) ; env. de Périnet, forêt d'Analamazoatra IV (P. Viette) ; Vohilava, vallée du Faraony (R. Catala) ; Ouest de Mahonoro, Ambinanindrana IV (Kestell-Cornish).

Ile Sainte-Marie (Perrot Fr.).

Madagascar Centre : Env. de Tananarive (R. Decary) ; env. du lac Alaotra, Imerimandroso (coll. Museum).

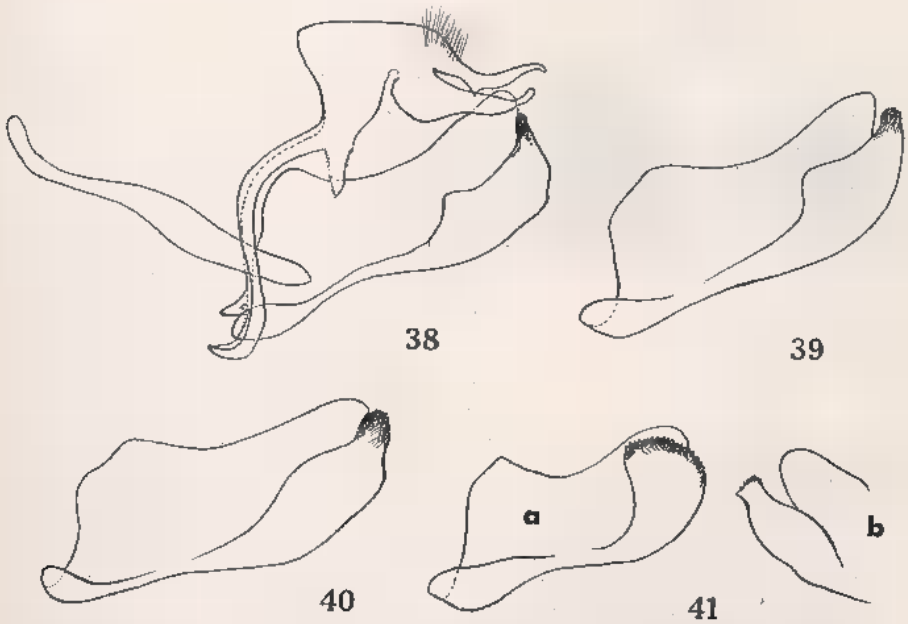


Fig. 38 à 41. — 38, armure génitale ♂ de *Fulda coroller* (Boisduval). — 39, valve droite (face interne) de *F. Bernieri* (Boisduval). — 40, *id.* de *F. imorina* W. H. Evans. — 41, valves de *F. rhadama* (Boisduval), *a* : valve droite (face interne), *b* : apex de la valve gauche.

F. coroller subsp. **australis** nov. [Holotype : 1 ♂, Androy, Ifotaka (R. Decary)] (Muséum national, Paris).

C'est la subsp. du Sud et de l'extrême-Sud de Madagascar. Sa taille est un peu plus petite, 20-22 mm, mais ce qui la caractérise est

Source : MNHN, Paris

l'absence presque complète de brun à la base des ailes, surtout aux antérieures. En dessous, les dessins du dessus sont à peine indiqués.

MADAGASCAR SUD et EXTRÊME-SUD : Betroka X (E. Diehl) ; Ifotaka (R. Decary).

Fulda imorina W. H. Evans (fig. 42).

Fulda imorina W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 87, pl. 3, fig. 41 (TYPE : Imerina ; British Museum, N. H.).

Envergure 23-27 mm.

♀. Dessus, brun foncé. Ailes antérieures avec trois grandes taches jaune fauve à travers la cellule, dans les espaces M_3 (4), Cu 1 b (2) et R_4 (8), M_1 (6) ; ailes postérieures avec deux taches semblables dans les espaces M_3 (4), Cu 1 b (2) et M_1 (6), M_3 (4). Dessous, comme le dessus, avec aux ailes antérieures l'apex plus pâle et les nervures pâles, une strie costale orange partant au-dessus de la tache cellulaire vers la base; ailes postérieures plus pâles avec les nervures pâles vers la marge externe. Frange brun clair.

Fig. 42. — *Fulda imorina* W. H. Evans, face ventrale (à gauche) et face dorsale (à droite).

♂. Aux ailes antérieures, les dessins jaune fauve sont très réduits ; les deux taches discales sont bien séparées ; les taches apicales réunies sont petites et ont les bords encochés au niveau des nervures, noires. Aux ailes postérieures la tache la plus inférieure est réduite.

Armure génitale mâle. La cuiller de la valve est assez large, courte et arrondie à l'apex ; la limite dorsale de l'épaississement du sacculus se fait régulièrement (fig. 40).

MADAGASCAR EST : Moramanga (Decary) ; Andevoranto (E. Matthiaux).

MADAGASCAR CENTRE : Imerina (R. P. Camboué) ; env. d'Ambositra, Soavina I (R. Paulian).

Fulda rhadama (Boisduval)

Steropes rhadama Boisduval, 1833, *Nouv. Ann. Museum*, 2, p. 217, pl. 9, fig. 10 et 11 (TYPE : Madagascar ; British Museum, N. H.).

Fulda rhadama Boisduval ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 87.

Source : MNHN, Paris

Envergure 20-23 mm.

Les antennes sont noirâtres en-dessus, d'un gris un peu jaunâtre en-dessous, avec le bout de la massue noire. Le corps est brun noirâtre ; le dessous et les pattes gris jaunâtre.

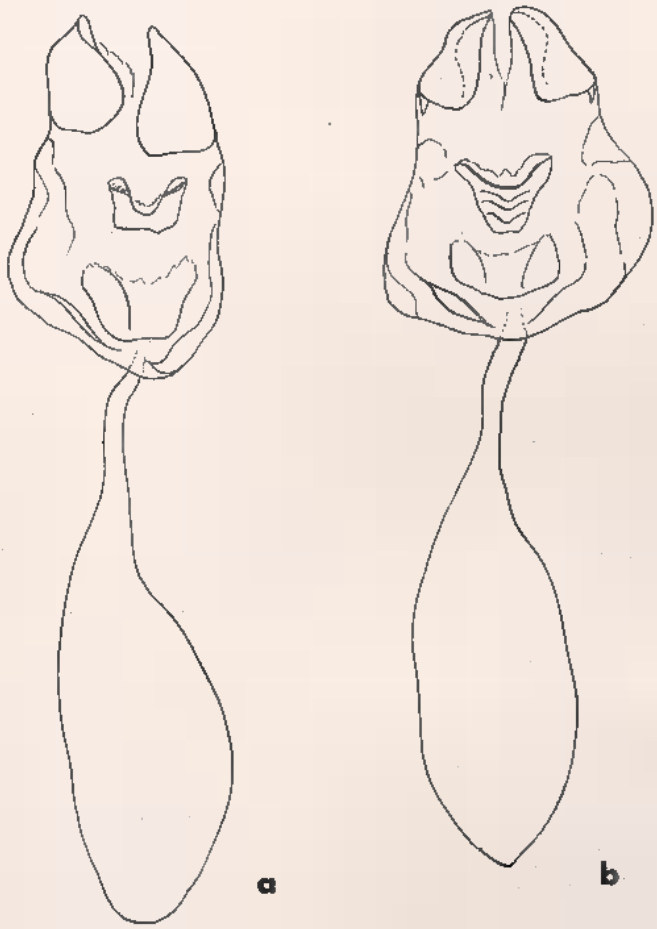


Fig. 42 bis. — a, armure génitale ♀ de *Fulda coroller* (Boisduval). — b, *id.* de *F. rhadama* (Boisduval).

Les ailes sont en-dessus brun noirâtre. Les antérieures ont sur le milieu deux petits points jaunes, à peine séparés par la nervure médiane. Sur leur côté externe est une rangée oblique de quatre à cinq points jaune fauve. Les postérieures sont sans taches.

Le dessous des ailes antérieures est d'un brun un peu jaunâtre, avec les points du dessus plus gros et mieux marqués. Celui des ailes postérieures est d'un brun jaunâtre, avec une rangée postérieure de

Source : MNHN, Paris

cinq à six taches jaunes, précédées, du côté de la base, de trois ou quatre taches de même couleur.

La femelle est de la taille du mâle ; elle a une teinte un peu plus brune en-dessous, mais elle n'offre aucune différence pour la disposition des taches.

Armure génitale mâle. Les valves sont asymétriques : la gauche, avec la cuiller élargie en un large éventail ; la droite, avec la cuiller courte et épaisse, dentée à l'apex (fig. 41).

Armure génitale femelle. La plaque postérieure à l'ostium bursae est garnie de chevrons, le plus long étant le plus épais (fig. 42 bis *b*).

Espèce très commune toute l'année dans les régions septentrionale, orientale et centrale. 123 spécimens au Museum national, Paris.

Fulda Bernieri (Boisduval)

Steropes Bernieri Boisduval, 1833, *Nouv. Ann. Museum*, 2, p. 216, pl. 9, fig. 9 (TYPE : Madagascar ; British Museum, N. H.).

Fulda Bernieri Boisduval ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 88.

Cyclopides cariate Hewitson, 1868, Descriptions of 100 n.sp. of Hesperiidae, p. 43 (TYPE : Madagascar ; British Museum, N. H.).

Hesperia ypsilon Saalmüller, 1884, Lepid. v. Madag., 1, p. 110 (TYPE : Tamatave ; Senckenberg Museum, Francfort-sur-le-Main).

Envergure 26-29 mm.

F. Bernieri subsp. nominale.

Les antennes sont noirâtres en-dessus, jaunâtres en-dessous, avec la massue noire. Le corps est brun noirâtre, avec le dessous et les pattes gris jaunâtre.

Le dessus des quatre ailes est brun noirâtre. Les ailes antérieures offrent sur le milieu trois taches jaunes alignées, dont la plus grosse est au-dessous de la nervure médiane ; les deux autres, sont beaucoup plus petites, quelquefois réunies et peu marquées. Sur le côté externe de ces trois taches, on voit deux autres taches de la même couleur alignées obliquement. Les ailes postérieures sont sans taches.

Le dessous des ailes antérieures est brun, avec la côte jaune, depuis sa base jusqu'aux trois taches alignées. Celui des ailes postérieures est d'un brun jaunâtre avec une rangée postérieure, arquée, de quatre taches jaunes, laquelle est précédée, du côté de la base, d'une ou deux taches de la même couleur, mais peu distinctes.

Source : MNHN, Paris

Chez la femelle, les taches jaunes sont plus grandes et plus envahissantes.

Armure génitale mâle. Elle est voisine de celle de *F. imorina*. Dans la valve, la cuiller est plus étroite et un peu plus longue ; la limite de l'épaississement du sacculus est dorsalement presque en angle droit au lieu d'être régulièrement oblique (fig. 39).

MADAGASCAR EST : Env. de Maroantsetra, forêt d'Ambodivoangy III (P. Viette) ; Mananara ; Fénérive (R. Decary) ; Tamatave (SAALMÜLLER, *l.c.*) ; forêt de Rogez (Ch. Lamberton).

ILE SAINTE-MARIE (Perrot Fr.).

F. Bernieri subsp. **gatiana** (Ch. Oberthür).

Cyclopides gatiana Ch. Oberthür, 1923, *Et. Lépid. comp.*, 21, p. 133, fig. 4.869 (TYPE : Pays Antankara ; British Museum, N. H.).

Fulda Bernieri subsp. *gatiana* Ch. Oberthür ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 88.

Dessus des ailes antérieures avec les taches démesurément élargies et d'un ton jaune ocracé beaucoup plus foncé. Le dessous est à peu près semblable au-dessus. Les ailes postérieures sont en-dessus brunes sans tache et en-dessous ocre jaune également sans aucune tache.

MADAGASCAR NORD : Pays Antankara, d'Isokitra à Diego-Suarez (Perrot Fr.).

F. Bernieri subsp. **Pauliani** W. H. Evans, 1952, *Le Natur. malg.*, IV, p. 88 (TYPE : Mt Tsaratanana ; British Museum, N. H.).

Dessus brun sombre, sans dessins, sauf deux ombres discales ocres, la plus petite étant la plus postérieure. Dessous brun sombre ; le long de la côte, l'apex des ailes antérieures et toute l'aile postérieure est gris brun : base de la côte des ailes antérieures et tiers basal des postérieures avec des écailles ocres.

MADAGASCAR SAMBIRANO : Mt Tsaratanana, Andampy II (R. Paulian).

F. Bernieri subsp. **lucida** W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 88 (TYPE : Madagascar N O ; British Museum, N. H.).

Comme la subsp. nominale, mais aux ailes postérieures les taches du dessous apparaissent en-dessus.

MADAGASCAR NORD-OUEST : Côte N O (J. T. Last).

Source : MNHN, Paris

Genre **Galerga** Mabille

Galerga Mabille, 1897, *Ann. Soc. entom. France*, 66, p. 210 (espèce TYPE : *hyposticta* Mabille).

Nous ne pouvons pas suivre ici les vues de W. H. EVANS (1927 : 88) dans son Catalogue lorsqu'il emploie le nom de genre *Arnetta* Watson (espèce type : *Atkinsoni* Moore) et qu'il met le genre de MABILLE en synonymie. Le genre *Arnetta* Watson est un genre asiatique, dont les genitalia mâles de l'espèce type sont bien différents d'*hyposticta* Mabille. L'uncus est bifide à l'apex, au lieu d'être simple et la valve ne porte pas de partie individualisée ; l'allure générale est aussi différente.

Les antennes sont un peu plus longues que la moitié de la côte. Les palpes labiaux sont courts et entièrement porrigés, le troisième article faisant suite au second. Aux ailes antérieures Cu 1 b (2) prend naissance juste au milieu, entre la base de l'aile et l'apex de la cellule. Aux ailes postérieures Cu 2 (1 c) est très longue.

Armure génitale mâle. Caractérisée par un uncus typique ayant en-dessous deux bourrelets à apex fortement sclérifié et noir. Les valves ont une cuiller bien individualisée. Un saccus est présent. Le pénis est assez court.

Armure génitale femelle. A l'arrière de l'ostium bursae se trouve une plaque se terminant par une pointe très courte. Le ductus bursae et la bourse copulatrice sont sans sclérifications.

Genre endémique, allié aux précédents.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES ESPÈCES

1. Aux ailes postérieures, la côte est aussi longue que le bord inférieur des ailes antérieures ..... **ellipsis**
— Aux ailes postérieures, la côte est plus courte que le bord inférieur des ailes antérieures 2

2. Ailes antérieures, avec des taches hyalines ..... **fito**
— Ailes antérieures, sans taches hyalines ..... **hyposticta**

Galerga ellipsis (Saalmüller) (fig. 47)

Hesperia ellipsis Saalmüller, 1884, Lepid. v. Madag., 1, p. 109 (TYPE : Nosy-Be ; Senckenberg Museum, Francfort-sur-le-Main).

Arnetta ellipsis Saalmüller ; W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 89.

Source : MNHN, Paris

Cyclopides mirza Mabille, 1887, *in* A. Grandidier, Hist. phys. nat. et polit. Madag., 18, p. 342 (type : Madagascar ; perdu).

Cyclopides idis Ch. Oberthür, 1916, *Et. Lépid. comp.*, 11, p. 234 (type : Imerina ; British Mus., N. H.).

Envergure 24-26 mm.

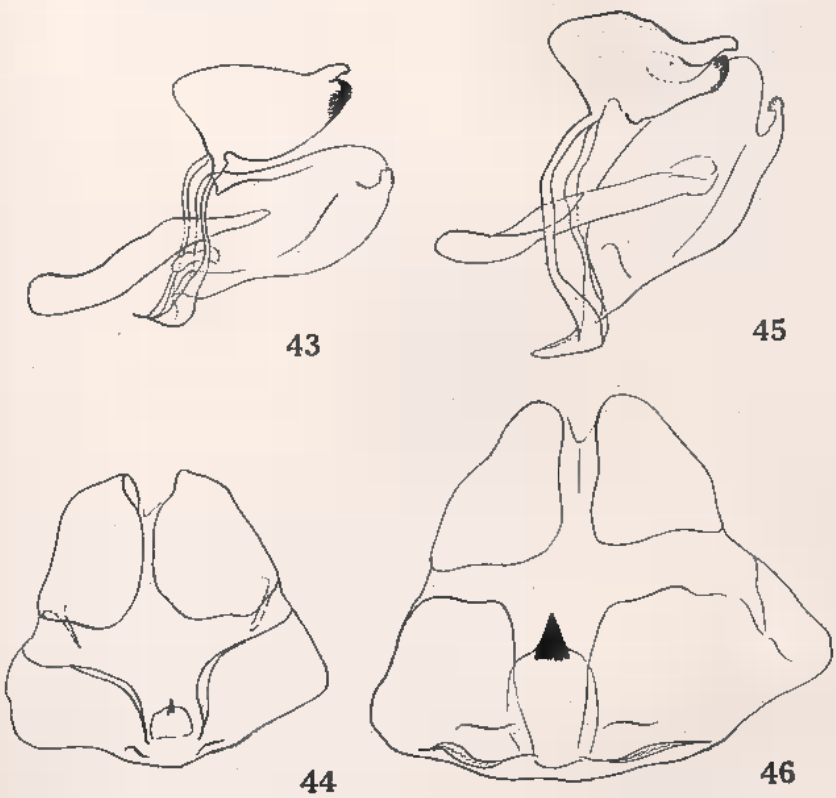


Fig. 43 à 46. — 43, armure génitale ♂ de *Galerga hyposticta* Mabille. — 44, *id.* ♀ du même. — 45, *id.* ♂ de *G. ellipsis* (Saalmüller). — 46, *id.* ♀ du même.

Les antennes sont noires dorsalement et gris jaunâtre en-dessous. Le corps est noir en-dessus, tandis qu'il est, ainsi que les pattes, gris jaunâtre en-dessous.

Les ailes antérieures sont brun noir terne avec plusieurs taches d'un fauve clair : une, à peu près carrée, à l'apex de la cellule ; deux petites, qui sont très rapprochées, un peu au-dessous de la côte, vers le tiers apical et deux ou trois plus grandes, entre les nervures, en-dessous de l'angle inférieur de la cellule. Les ailes postérieures sont d'un brun noirâtre sans dessins. Les franges sont concolores.

Source : MNHN, Paris

Le dessous des ailes antérieures est d'un cendré terne, un peu jaunâtre, excepté la partie interne, qui est noire ; les taches du dessus sont visibles, un peu moins bien indiquées. Les postérieures sont d'un cendré jaunâtre, très faiblement rayées de jaunâtre plus clair entre les nervures.

Fig. 47. — *Galerga ellipsis* (Saalmüller), face ventrale (à gauche) et face dorsale (à droite).

Armure génitale mâle. L'uncus dépasse l'apex du gnathos (fig. 45).

Armure génitale femelle. Les parties latérales de la membrane intersegmentaire abd. 7/abd. 8 et le sternite abd. 8 présentent latéralement deux zones sclérifiées ; la pointe de la plaque postérieure à l'ostium bursae est fortement développée (fig. 46).

NOSY-BE (Senck. Mus.).

MADAGASCAR EST : Mananara ; Fito ; Moramanga ; Vondrozo ; Midongy du Sud (R. Decary) ; Forêt de Sandragato (Perrot Fr.).

MADAGASCAR CENTRE : Imerina (R. P. Camboué).

Galerga fito (W. H. Evans) (fig. 48)

Arnetta fito W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 89, pl. 3, fig. 42 (TYPE : Fito ; British Museum, N. H.).

Envergure 25 mm.

Dessus, brun sombre ; ailes antérieures avec des taches hyalines jaune pâle entre M_3 (4) et Cu 1 b (2) et entre R_5 (7) et M_1 (6) et une tache jaune opaque contre la nervure anale ; ailes postérieures avec des poils ocre verdâtre sur la partie inférieure du disque.

Fig. 48. — *Galerga fito* (W. H. Evans), face ventrale (à gauche) et face dorsale (à droite).

Dessous, brun sombre avec des écailles ocre verdâtre le long de la côte et à l'apex de l'aile antérieure et sur toute l'aile postérieure, laissant de petites taches sombres à l'apex de l'aile antérieure et à l'aile postérieure une série discale de Cu 1 b à R, dans la cellule et à la base de l'aile.

Armure génitale mâle. La valve présente une encoche à sa marge externe.

MADAGASCAR EST : Fito, 1 ex. (Perrot Fr.).

Source : MNHN, Paris

Galerga hyposticta Mabille

Galerga hyposticta Mabille, 1897, *Ann. Soc. entom. France*, 66, p. 210 (TYPE : Madagascar ; perdu).

Arnetta hyposticta Mabille ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 89.

Envergure 22-24 mm.

Les antennes sont brun noirâtre en-dessus ; le dessous étant gris jaunâtre, avec l'apex fauve. Le corps est brun noir, dessus et dessous, ainsi que les pattes.

Les ailes sont uniformément brun noirâtre chez le ♂. Chez la ♀, les ailes antérieures présentent au tiers distal de l'aile, en-dessous de la côte, une série oblique de trois petites taches blanches et au-dessous de l'angle inférieur de la cellule, trois taches diffuses jaune-ocre, la médiane étant la plus grande, en ligne. Les franges sont concolores.

Le dessous des ailes antérieures est brun sombre, avec la côte lavée de rougeâtre, surtout à l'apex ; vers le milieu, il y a sur la côte une tache carrée d'un blanc pur, puis un peu après une rangée de cinq taches du même blanc, enfermant les points blancs du dessus, et un peu plus loin un petit trait blanc. De l'apex, part une rangée de taches lilas, diffuses et s'étendant parfois jusqu'au bord inférieur. Les ailes postérieures ont deux bandes lilas sombre ou cendré ; une marginale et une médiane ; elles isolent entre elles une bande noire, qui remonte jusqu'à la côte qui est entièrement noirâtre. Vers la côte, la bande noire est précédée de deux taches rousses.

Armure génitale mâle. L'uncus est court, ne dépassant pas les bourrelets noirâtres du gnathos (fig. 43).

Armure génitale femelle. Peu sclérifiée, avec seulement une petite plaque subcarrée, postérieure à l'ostium bursae, cette dernière munie d'une courte pointe (fig. 44).

MADAGASCAR EST : Fito ; Fort-Carnot (R. Decary) ; Tamatave (P. Carié) ; vallée du Mangoro, env. de Moramanga (H. Ungemach).

Genre **Xanthodisca** Aurivillius

Xanthodisca Aurivillius, 1925, *in* SEITZ, die Gross-Schmetterlinge der Erde, vol. 13, p. 528 (espèce TYPE : *vibius* Hewitson).

Les antennes sont longues, dépassant de beaucoup le milieu de la côte des ailes antérieures ; la massue est étirée en longueur, avec une pointe médiocrement longue. Aux ailes antérieures Cu 1 b (2) part bien

Source : MNHN, Paris

avant le milieu de la cellule, près de la base ; M_3 (4) presque au milieu entre M_2 (5) et Cu 1 a (3) ; la Sc (12) et R_1 (11) sont bien séparées. La nervure M_2 (5) des ailes postérieures est bien marquée. Ailes antérieures triangulaires, avec la marge extrême presque droite.

Genre éthiopien ; une seule espèce à Madagascar, fort rare dans les collections.

Xanthodisca ariel (Mabille)

Pamphila ariel Mabille, 1878, *Petites Nouvelles entom.*, 2, p. 285 (TYPE : Nosy-Be ; British Museum, N. H.).

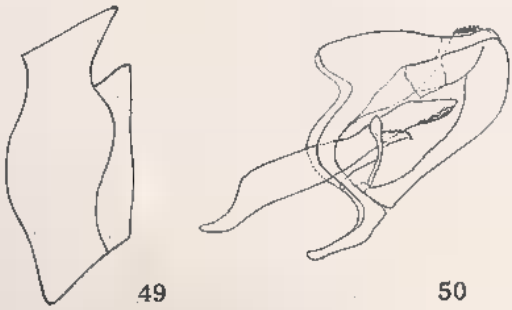


Fig. 49 et 50. — 49, valve de *Xanthodisca ariel* (Mabille) (d'après W. H. EVANS). — 50, armure génitale ♂ d'*Acleros leucopyga* (Mabille).

Envergure 30 mm.

Le corps est noir en-dessus ; le vertex est jaunâtre avec deux lignes noires ; les palpes labiaux sont noirs en-dessus, cendrés en-dessous ; le thorax est hérissé de poils jaunâtres ; l'abdomen est jaune.

Dessus noir ; les ailes antérieures ont sur le disque une bande oblique de quatre taches d'un jaune fauve, un peu transparentes, qui aboutissent à une cinquième placée dans la cellule ; deux autres taches, étroites et allongées, se trouvent au-dessus de celles-ci, en face de l'apex et près de la côte ; la dernière de la ligne oblique, entre les nervures et près du bord inférieur, est un trait allongé, plus pâle et plus opaque. La frange est noire. Les ailes postérieures portent une grande tache du même jaune fauve, qui est presque carrée, bilobée inférieurement et qui remonte vers la base par des poils jaunes, plus épais sur le pli de l'espace abdominal. La frange est jaune.

En-dessous, les ailes antérieures ont les mêmes taches, mais plus larges et plus pâles, un peu fondues ; la côte et l'apex sont teintés de

Source : MNHN, Paris

jaune ; le reste de l'aile est noir. Les ailes postérieures sont jaunes, rembrunies d'écailles noirâtres sur les bords, lisérées de noir le long de la frange et marquées sur le disque de huit points également noirs, qui décrivent un angle en face de la cellule, et, à la base, d'un autre point noir plus gros. Parfois ces points sont peu marqués ou même réduits à deux ou trois ; le point basal seul persiste toujours.

La femelle ressemble au mâle, mais les taches sont d'un jaune plus pâle, et celle des ailes postérieures est beaucoup moins étendue et ne forme plus qu'une bande transversale étroite.

Armure génitale mâle. Valve, figure 49.

NOSY-BE (coll. Mabille < Brit. Mus., N. H.).

Genre **Acleros** Mabille

Acleros Mabille, 1887, *in* A. GRANDIDIER, Hist. phys. nat. et polit. Madag., 18, p. 347 (espèce TYPE : *leucopyga* Mabille).

Les antennes sont un peu moins longues que la moitié de la côte, avec la massue recourbée pour former un court apiculus après le milieu, blanche avant l'apiculus ; les palpes labiaux sont grêles, redressés, avec le deuxième article aplati et le troisième long et aigu ; les pattes sont grêles avec les tibias métathoraciques bien développés. Ailes antérieures avec Cu 1 b (2) naissant au milieu du bord inférieur de la cellule ; M_2 (5) est droite. Ailes postérieures avec M_2 (5) bien marquée et naissant plus près de M_1 (6) ; Cu 1 b (2 naissant bien avant le niveau de la base de R (7).

Armure génitale mâle. Le tegumen et l'uncus sont allongés ; les valves avec l'apex de la région costale en crête de coq ; le pénis est long, avec la partie antérieure retrécie et courbe.

Genre éthiopien ; une seule espèce, peu fréquente dans les collections, à Madagascar.

Acleros leucopyga (Mabille)

Cyclopides leucopyga Mabille, 1877, *Bull. Soc. entom. France*, 1877, p. LXXII (TYPE : Madagascar ; British Museum, N. H.).

Acleros leucopyga Mabille ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 118.

Envergure 26 mm.

Les antennes sont noires ; les palpes labiaux sont dorsalement de cette couleur et jaunes en-dessous ; le corps est noir, avec les der-

Source : MNHN, Paris

niers segments de l'abdomen blanchâtres ; en-dessous, le thorax et l'abdomen, ainsi que les pattes sont blancs.

Les ailes antérieures sont d'un brun noir uniforme, avec la frange un peu plus claire. Les ailes postérieures sont également brun noir, mais avec la frange et la région de l'angle anal blanches, cette dernière divisée en deux parties séparées par les nervures foncées, dont deux ont à l'extrémité un petit point noir, en avant de la frange.

Le dessous des ailes antérieures est un peu plus terne que le dessus ; on distingue, à peine, quelques petites mouchetures d'un gris blanchâtre au bord inférieur. Celui des ailes postérieures est tout blanc, avec l'angle externe sali de noir et trois petites taches noirâtres superposées le long du bord abdominal ; le centre de l'aile et la côte sont réticulées de noir.

Armure génitale mâle. Figure 50.

MADAGASCAR SUD-OUEST et SUD : Isaka (Ch. Alluaud) ; Ranohira, forêt de Lambomakandro (R. Catala).

Genre **Malaza** Mabille

Malaza Mabille, 1904, Genera Insectorum, p. 95 (espèce TYPE : *catocalinus* Mabille = *carmides* Hewitson).

Manarina Mabille, 1904, Genera Insectorum, p. 95 (espèce TYPE : *fastuosus* Mabille).

Les antennes sont environ la moitié de la longueur de la côte, la massue est courbée à sa partie la plus épaisse, l'apiculus est long ; les palpes labiaux sont, en partie, redressés, le deuxième article est carré, le troisième court, mince en continuation du second. Ailes antérieures avec Cu 1 b (2) très près de la base de l'aile ; extrémité de la cellule droite ; M_2 (5) légèrement courbe à son origine. Ailes postérieures, avec l'extrémité de la cellule droite, M_2 (5) naissant plus près de M_1 (6) que de M_3 (4) ; R (7) naissant avant le niveau de la naissance de Cu 1 b (2).

Chez les ♂ de *M. fastuosus* et *M. empyreus*, le dessus de l'aile postérieure présente une touffe de poils foncés couchés et une épaisse touffe jaune au-dessous de la côte ; en-dessous de l'aile antérieure, il y a une longue touffe basale jaune.

Armure génitale mâle. L'uncus est bien individualisé, sauf chez *fastuosus* Mab., d'après le schéma donné par W. H. EVANS (1937). Il y a un saccus bien développé, mais court. Les valves à l'apex de la région costale et à celui du sacculus présentent des zones fortement dentées ou pointues.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale femelle. A l'arrière de l'ostium bursae se trouve une plaque incisée en son milieu sur son bord postérieur ; la région de l'ostium bursae est flanquée de deux clapets latéraux. Le ductus bursae est long, ainsi que la bourse copulatrice ; cette dernière est ponctuée sur une grande longueur.

Genre endémique.

Tableau de détermination des espèces

1. Ailes postérieures, en-dessous, unicolores chez le ♂ et avec une large tache médiane argent chez la ♀ ..... **carmides**
— Ailes postérieures, en-dessous, rouges avec de grandes taches claires 2

2. Taches claires du dessous des ailes postérieures blanches .... **fastuosus**
— Taches claires du dessous des ailes postérieures ocres **empyreus**

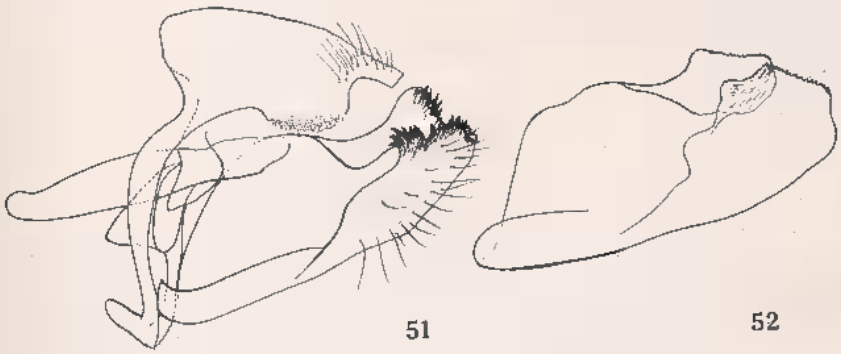


Fig. 51 et 52. — 51, armure génitale ♂ de *Malaza carmides* (Hewitson). — 52, valve droite, face interne, de *M. empyreus* (Mabille).

Malaza carmides (Hewitson)

Cyclopides carmides Hewitson, 1868, Descriptions of 100 n.sp of Hesperiidae, p. 41 (TYPE : Madagascar ; British Museum, N. H.).

Malaza carmides Hewitson ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 133.

Cyclopides catocalinus Mabille, 1878, *Petites Nouvelles entom.*, 2, p. 285 (TYPE : Madagascar ; British Museum, N. H.).

Envergure 40-48 mm.

Les antennes sont noires, avec le dessous plus clair, celui de la

Source : MNHN, Paris

massue jaunâtre ; les palpes labiaux sont brun noir, avec les parties latérales jaunâtres. Le corps est brun jaunâtre en-dessus ; le dessous étant brun ocre (plus clair chez la ♀) ainsi que les pattes.

Les ailes antérieures sont brun noir avec : chez le ♂ une zone centrale et médiane, mal délimitée, blanchâtre et chez la femelle, une série de trois taches jaunâtres à l'apex de la cellule. Les ailes postérieures sont noires, avec la région costale brun noirâtre et deux bandes jaunes, l'une médiane et centrale, l'autre marginale découpée en taches par les nervures noires. Les taches jaunes sont plus grandes chez la ♀. La frange est brun jaunâtre à l'apex de la côte, devenant jaune à l'angle anal.

En-dessous, les ailes antérieures sont, chez le ♂, comme sur le dessus, avec l'éclaircie blanche mieux définie ; chez la ♀, cette éclaircie existe aussi, comprenant les taches jaunâtres de l'apex de la cellule, du dessus. En-dessous, les ailes postérieures du ♂ sont brun violacé uniforme, plus clair chez la ♀ avec une grosse tache médiane argent. La frange comme sur le dessus.

Armure génitale mâle. L'uncus est tronqué à l'apex ; les régions apicales de la valve sont fortement dentées, bien colorées et bien sclérifiées ; le gnathos est ventralement ponctué (fig. 51).

Armure génitale femelle. La plaque à l'avant de l'*ostium bursae* présente, en plus des clapets latéraux, un grand lobe médian. La membrane intersegmentaire abd. 6/abd. 7 est peu soyeuse (fig. 54).

Madagascar Nord : Pays des Antankara (Perrot Fr.).

Madagascar Est : Baie d'Antongil (A. Mocquerys) ; Fito (R. Decary) ; forêt de Rogez (Ch. Lamberton) ; env. de Périnet ; env. de Fort-Dauphin, forêt d'Isaka (R. Catala) ; Anivorano (A. Seyrig) ; Beforona (coll. Brit. Mus., N. H.).

Ile Sainte-Marie : (Perrot Fr.).

Madagascar Nord-Ouest et Ouest : N O (coll. Brit. Mus., N. H.). pays Sakalava, Sitampiky V (R. Decary).

Malaza fastuosus (Mabille)

Trapezites fastuosus Mabille, 1884, *C. R. Soc. entom. Belgique*, 28, p. CLXXXVI (type : Madagascar ; British Museum, N. H.).

Malaza fastuosus Mabille ; W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 133.

Envergure 45 mm.

Les antennes sont noires ; les palpes labiaux sont jaune très clair, avec l'apex noir ; le thorax est brun et l'abdomen brun jaunâtre ; le dessous du corps est brun jaunâtre, avec les pattes fauves.

Source : MNHN, Paris

Les ailes antérieures sont uniformément brun noir, avec une petite zone basale rougeâtre à la côte et à la sous-costale. Les ailes postérieures sont noires, avec la région costale brun noir et deux bandes transversales : l'une médiane, jaune basalement et ocre à son apex ;

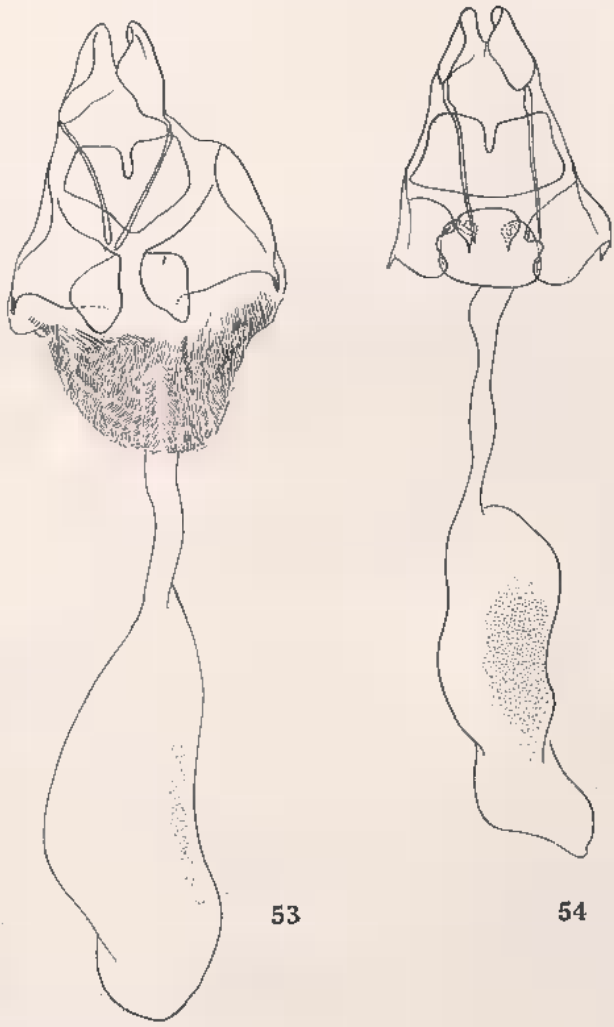


Fig. 53 et 54. — 53, armure génitale ♀ de *Malaza fastuosus* (Mabille). — 54, id. de *M. carmides* (Hewitson).

l'autre marginale, rouge, découpée en taches par les nervures noires. La frange est brune à l'apex de la côte et rouge à l'angle anal.

Le dessous des ailes antérieures est brun noir, avec la base de l'espace costal rouge. Celui des ailes postérieures est jaune mélangé de rouge sauf l'espace marginal qui est brun ; au niveau de la cellule

Source : MNHN, Paris

deux grandes taches blanches ; deux autres taches blanches, moins nettes, dans l'espace abdominal qui est noire ; une indication de quelques taches submarginales claires ; angle anal et frange rouges.

Armure génitale femelle. Il n'y a pas, à l'avant de l'ostium bursae, une plaque médiane portant un grand lobe ; on voit seulement deux grands clapets latéraux. La membrane intersegmentaire abd. 6/abd. 7 est fortement soyeuse (fig. 53).

MADAGASCAR EST : Fito (Perrot Fr.) ; forêt de Rogez (Ch. Lamberton).

MADAGASCAR OUEST : Côte Ouest (Lavauden).

Espèce rare.

Malaza empyreus (Mabille)

Cyclopides empyreus Mabille, 1878, *Petites Nouvelles entom.*, 2, p. 285 (TYPE : Madagascar ; British Museum, N. H.).

Malaza empyreus Mabille ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 133.

Envergure 35 mm.

Les antennes sont brunes, avec la massue noire ; les palpes labiaux sont jaunes, avec l'apex noir ; le dessus du corps est brun noirâtre ; le dessous est jaune, l'abdomen annelé de noir ; les pattes ocres, avec les tibias métathoraciques rouges.

Les ailes antérieures sont brun noir unicolores. Les ailes postérieures sont noires, avec l'espace costal brun noir et une tache, ou petite bande, médiane jaune ocre ; frange brun noir, ocre à l'angle anal.

Le dessous des ailes antérieures est brun noirâtre, avec une bande costale et basale rouge, atteignant presque le milieu de la côte. Le dessous des ailes postérieures est rouge avec deux taches ocres : l'une, à l'apex de la cellule, l'autre, au milieu de l'espace abdominal, celui-ci occupé en grande partie par une bande noire. On distingue en outre : deux taches basales noires ; une de chaque côté de chaque grande tache ocre et une rangée marginale ; le bord abdominal, l'angle anal et la frange sont rouges.

Armure génitale mâle. L'uncus est normal, légèrement bifide à l'apex. Les parties distales des valves (côte et sacculus) sont fortement dentées, dents courtes et nombreuses (fig. 52).

SAINTE-MARIE (Perrot Fr.).

MADAGASCAR : col de Sakavalona (Ch. Alluaud).

Espèce rare.

Source : MNHN, Paris

Genre **Miraja** W. H. Evans

Miraja W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 133 (espèce TYPE : *varians* Ch. Oberthür).

Ce genre est proche du suivant : *Perrotia* Ch. Oberthür, ayant le même type de genitalia. La massue des antennes est courbée à la partie la plus épaisse, non après. L'apex de l'aile antérieure des mâles est arrondi. Aux ailes postérieures, la naissance de R (7) et de Cu 1 b (2) est au même niveau, R (7) partant avant Cu 1 a (3). Sur le dessus des ailes postérieures des mâles, se trouvent trois touffes de poils couchés, de la base à la cellule.

Armure génitale mâle. Le tegumen est large, tandis que l'uncus est rarement typique et de forme fort variable. Le vinculum est en pointe triangulaire vers l'avant. Le gnathos est en forme de plaque. Les valves sont assez simples, avec la partie interne du sacculus bien développée dans le tiers marginal, donnant parfois une sorte de cuiller. Le pénis n'est pas très long.

Genre endémique à espèces très voisines les unes des autres et difficiles à déterminer ; seule l'armure génitale mâle peut donner une détermination plus exacte. Sexes semblables. Espèces rares.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES ESPÈCES

1. Ailes antérieures, dessus, avec au plus deux taches apicales 2
— Ailes antérieures, dessus, avec trois taches apicales conjointes 7

2. Dessus des ailes antérieures, avec au plus une simple tache apicale entre R_5 (7) et M_1 (6), laquelle est normalement absente, mais, si elle est présente, peu marquée 3
— Dessus des ailes antérieures, avec une tache apicale bien marquée entre R_5 (7) et M_1 (6) et aussi chez les ♀ entre R_4 (8) et R_5 (7) 4

3. Dessus des ailes antérieures avec la tache entre M_3 (4) et Cu 1 a (3) petite ou absente ; celle entre Cu 1 a (3) et Cu 1 b (2) ronde .... **ochracea**
— La tache entre M_3 (4) et Cu 1 a (3) bien marquée et celle entre Cu 1 a (3) et Cu 1 b (2) carrée. Plus pâles ..... **varians**

4. Dessous des ailes antérieures, avec, au-dessus de la nervure anale, une tache ovale nettement définie 5
— Dessous des ailes antérieures, avec, au niveau de la nervure anale, une tache pâle diffusée jusqu'au termen ..... **silvestralis**

5. Dessous des ailes postérieures brun olive 6
— Dessous des ailes postérieures ocre ..... **sylvia**

Source : MNHN, Paris

6. Aile antérieure 20 mm. Dessous des ailes postérieures avec une large bande foncée ..... **howa**
— Aile antérieure 17 mm. Dessous des ailes postérieures, avec une bande étroite ..... **sida**

7. Dessous des ailes postérieures, ocre avec des dessins parsemés de foncé 8
— Dessous des ailes postérieures varié de blanc et de noir .. **flora**

8. Aile antérieure 18 mm. Sur le dessus des ailes postérieures, la bande orange à partir des nervures anales ..... **ismaël**
— Aile antérieure 15 mm. Sur le dessus des ailes postérieures, la bande orange, à partir de l'angle inférieur de la cellule **paroechus**

Miraja ochracea (Ch. Oberthür)

Trapezites varians forme *ochracea* Ch. Oberthür, 1916, *Et. Lépid. comp.*, 11, p. 238, fig. 2.820 (TYPE : Ste-Marie ; British Museum, N. H.).

Miraja ochracea Ch. Oberthür ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 134.

Trapezites (!) *varians pallida* Aurivillius (non Ch. Oberthür) 1925, *in* SEITZ, Die Gross-Schmetterlinge der Erde, 13, p. 559 (TYPE : British Museum, N. H.).

Envergure 34-36 mm.

Les ailes antérieures sont brun noir avec une tache ovale ocre, au milieu, au-dessus de la nervure anale et plusieurs taches blanc jaunâtre hyalines : à savoir, une dans la cellule à son apex, une au-dessous de l'angle inférieur de la cellule et deux très petites en prolongement de la dernière tache citée et de la tache ocre. Les ailes postérieures sont noires, avec une tache médiane ocre, ombrée de noir et la frange ocre.

Le dessous des ailes est gris olivâtre, noir au milieu des antérieures, avec les taches hyalines du dessus.

Armure génitale mâle. La partie dorsale des genitalia à son apex ne présente qu'un court uncus ; les valves ont un sacculus fort développé, arrondi et se terminant par une pointe (fig. 58 *a*, *b*).

MADAGASCAR EST : Forêt de Rogez (Ch. Lamberton).
ÎLE STE-MARIE (Perrot Fr.).

Miraja varians (Ch. Oberthür) (fig. 55)

Trapezites varians forme *brunnea* Ch. Oberthür, 1916, *Et. Lépid comp.*, 11, p. 238, fig. 2.818 et 2.819 (TYPE : Fito ; British Museum, N. H.).

Source : MNHN, Paris

Miraja varians Ch. Oberthür ; W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 135.

Envergure 31-34 mm.

Les ailes antérieures sont brun noir, avec au milieu de l'aile, en-dessus de la nervure anale, une tache ocre. Les taches blanc jaunâtre hyalines sont au nombre de trois : une dans la cellule, à son apex ; une au-dessous de l'angle inférieur de la cellule et une au-dessus de cette dernière allongée. Cette tache allongée différencie *M. varians* de *M. ochracea*, où il n'y a qu'un point. Les ailes postérieures sont noires, avec une large tache ocre ombrée de noir chez la ♀, plus petite chez le ♂. La frange est ocre.

Fig. 55. — *Miraja varians* (Ch. Oberthür), face ventrale (à droite) et face dorsale (à gauche).

Le dessous des ailes est gris olivâtre ; les antérieures avec une aire centrale noirâtre, dans laquelle se trouvent les taches hyalines, et les postérieures avec une indication de bande jaunâtre avant le bord abdominal.

Armure génitale mâle. L'uncus est court et typique, avec ventralement deux sortes de lobes latéraux ; les valves ont une cuiller bien individualisée et pointue, ne dépassant guère l'apex de la partie costale (fig. 59 *a*, *b*).

Madagascar Est : Maroantsetra (Ch. Lamberton) ; Fito ; pays Antsianaka ; Fianarantsoa (Perrot Fr.) ; env. de Moramanga (H. Ungemach, R. Decary).

Miraja howa (Mabille) (fig. 56)

Cyclopides howa Mabille, 1875, *Bull. Soc. entom. France*, 1875, p. CCXV (type : Madagascar, *ex interiori parte insulae* ; British Museum, N. H.).

Miraja howa Mabille ; W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 135, pl. 5, fig. 74.

Envergure 36 mm.

Les ailes antérieures sont brun noir, avec une petite tache ocre au-dessus du milieu de la nervure anale et une indication d'ocre à la base de l'aile. Les taches hyalines blanc jaunâtre comprennent : une tache, assez grande, à l'extrémité de la cellule ; une, arrondie,

Source : MNHN, Paris

au-dessous de l'angle inférieur de la cellule et un petit point au-dessus, et une petite tache subapicale. Les ailes postérieures sont noires avec, seulement, une tache réduite, ocre, subcarrée. La frange est ocre.

En-dessous, les ailes sont gris verdâtre, avec une aire centrale noirâtre comprenant les taches hyalines du dessus et une tache ovale nettement définie au niveau de la nervure anale aux antérieures ; les postérieures avec une large bande foncée.

Armure génitale mâle. L'uncus est court et simple, avec, à sa base, un tubercule dorsal ; aux valves la cuiller est pointue, longue et dépassant l'apex de la partie costale (fig. 60 *a*, *b*).

NOSY-BE (EVANS, *l.c.*).
MADAGASCAR EST : Forêt de Rogez (Ch. Lamberton).
MADAGASCAR CENTRE (EVANS, *l.c.*).

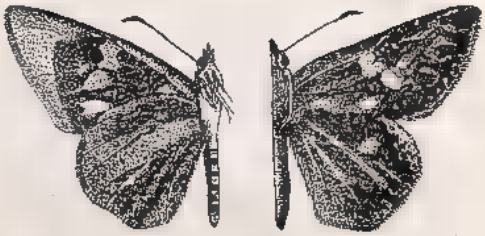


Fig. 56. — *Miraja howa* (Mabille), face ventrale (à droite) et face dorsale (à gauche).

Fig. 57. — *Miraja sylvia* W. H. Evans, face dorsale.

Miraja sida W. H. Evans

Miraja sida W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 135 (TYPE : Madagascar ; British Museum, N. H.).

Le type ♂ est le spécimen figuré par Ch. OBERTHÜR (1916, *Et. Lépid. comp.*, 11, fig. n° 2.821) comme la ♀ d'*ochracea*. Cette espèce se distingue de *sylvestralis* n. nov. (= *hova* Mabille) dans la forme de la valve (fig. 61 *a*, *b*), la cuiller étant peu individualisée, et par la tache de la nervure anale, en-dessous, des ailes antérieures qui est ici très nettement définie, au lieu d'être diffuse.

MADAGASCAR : Seul le type est connu, sans localité précise.

Miraja sylvia W. H. Evans (fig. 57)

Miraja sylvia W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 135, pl. 5, fig. 75 (TYPE : forêt de Rogez ; British Museum, N. H.).

Source : MNHN, Paris

L'espèce est semblable à *varians* dans la taille et dans l'aspect général. Les ailes postérieures, en-dessous, sont ocres, avec une bande discale de petits points diffus sombres.

La partie dorsale des genitalia ♂ présente une sorte de caréne longitudinale médiane ; la cuiller est peu individualisée (fig. 62 *a*, *b*).

MADAGASCAR NORD : Pays Antankara (Perrot Fr.).
MADAGASCAR EST : Forêt de Rogez (Ch. Lamberton).

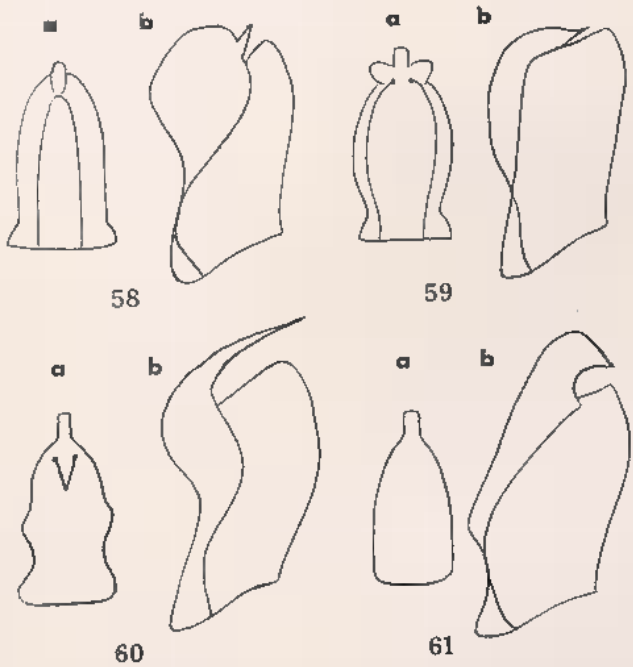


Fig. 58 à 61. — Vue dorsale du tegumen + uncus (a) et valve (b) (schémas d'après W. H. EVANS). — 58, *Miraja ochracea* (Ch. Oberthür). — 59, *M. varians* (Ch. Oberthür). — 60, *M. howa* (Mabille). — 61, *M. sida* W. H. Evans.

Miraja silvestralis n. nom. (1)

Trapezites hova Mabille, 1887, *in* A. GRANDIDIER, Hist. phys. nat. et polit. Madag., 18, p. 335 (TYPE : Madagascar ; British Museum, N H.).

(1) Cf les *Règles* de la Nomenclature zoologique. *Miraja hova* Mabille, 1887 est homonyme secondaire de *Miraja howa* Mabille, 1875 (simple ou double consonne) (FOLLET 1955 : 56, § 304).

Source : MNHN, Paris

Miraja hova Mabille ; W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 135.

Envergure 35 mm.

Les ailes antérieures sont brun noir, avec, sur le milieu de la nervure anale, une tache arrondie, en demi-cercle bien défini, ocre. Les taches hyalines blanc jaunâtre sont : une tache à l'extrémité de

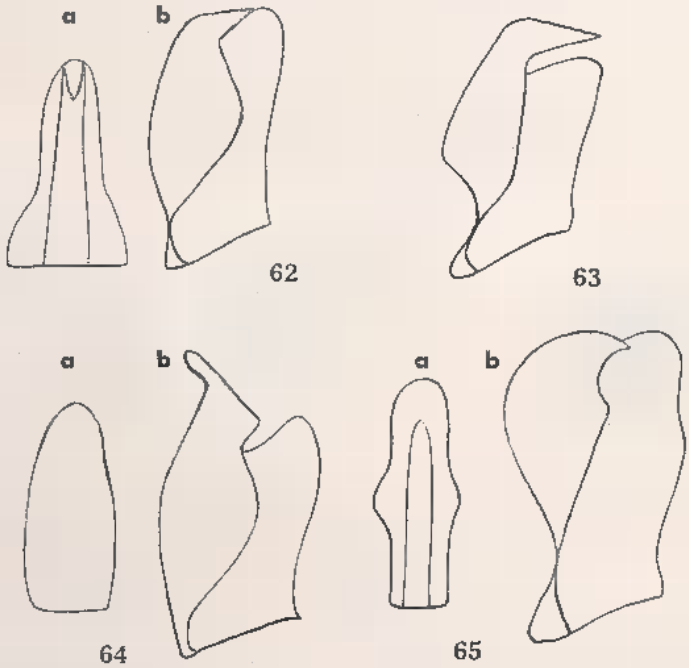


Fig. 62 à 65. — Vue dorsale du legumen + uncus (a) et valve (b) (schémas d'après W. H Evans). — 62, *Miraja sylvia* W. H. Evans. — 63, valve de *M. silvestralis* n. nov. — 64. *M. paroechus* (Mabille). — 65, *M. flora* (Ch. Oberthür).

la cellule ; une, subcarrée, en-dessous de l'angle inférieur de la cellule ; une, petite, au-dessus de cette dernière et une petite subapicale. Les ailes postérieures sont noires, avec une tache médiane ombrée de noir. La frange est jaune.

En-dessous, les ailes antérieures sont gris olivâtre, avec une zone médiane noirâtre contenant les taches hyalines ; la tache ovale de la nervure anale est pâle, diffuse et s'étendant jusqu'au termen ; aux ailes postérieures, la bande foncée est étroite ou indistincte.

Armure génitale mâle. Valve, figure 63.

Madagascar Nord : Pays des Antankara (Perrot Fr.).

Source : MNHN, Paris

Miraja ismaël (Ch. Oberthür) (fig. 66)

Trapezites ismaël Ch. Oberthür, 1916, *Et. Lépid. comp.*, 11, p 239, fig. 2.824 (TYPE : Forêt Antsianaka : British Museum, N. H.).
Miraja Ismaël Ch. Oberthür ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 136.

Envergure 28-32 mm.

Les ailes antérieures sont brun noir, avec une tache ocre, en triangle allongé, sur le milieu de la nervure anale. Les taches hyalines sont grandes et disposées comme chez les espèces précédentes ; il y a en plus trois petites taches subapicales contiguës, juste séparées par les nervures. Les ailes postérieures sont noires, avec une aire centrale ocre, ombrée de noir et la frange ocre.

Le dessous des ailes est brun ocre, celui des antérieures, avec une zone médiane noirâtre contenant les taches hyalines ; celui des postérieures est parsemé d'une ligne indistincte et médiane de taches brun rougeâtre.

Fig. 66. — *Miraja Ismaël* (Ch. Oberthür), face ventrale (à gauche) et face dorsale (à droite).

Armure génitale mâle. Le vinculum et l'uncus sont typiques ; les valves présentent une encoche sous l'apex du saccullus.

MADAGASCAR EST : Forêt Antsianaka (L. Humblot) ; forêt de Sandrangato, route d'Anosibe, km 26 XII (P. Viette) ; Vohilava, vallée du Faraony (R. Catala).

Miraja paroechus (Mabille)

Trapezites paroechus Mabille, 1887, *in* A. GRANDIDIER, Hist phys nat. et polit. Madag., p. 334, pl. 52, fig. 1 et 2 (TYPE : Madagascar N E ; British Museum, N. H.).
Miraja paroechus Mabille ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 136.

Envergure : ♂, 30 mm ; ♀, 40 mm.

Les antennes sont noires, à massue fusiforme. Le corps est noir en-dessus, d'un brun rouge en-dessous, ainsi que les palpes labiaux et les pattes.

Les ailes sont brun noir ; les antérieures avec des taches et des points d'un blanc jaunâtre : il y a à l'apex trois petits points rappro-

Source : MNHN, Paris

chés, presque carrés, dans la cellule une tache assez large, qui est bifide en avant, et, en-dessous, deux autres taches inégales, qui sont placées à l'angle inférieur de la cellule. Au milieu de la nervure anale, une tache allongée d'un jaune fauve. Les ailes postérieures sont arrondies et portent sur le milieu du limbe une éclaircie triangulaire fauve. La frange est ocre.

Le dessous des ailes antérieures est d'un brun rouge clair sur la côte et sur l'apex jusqu'à l'angle interne ; la partie centrale est noire avec les taches du dessus ; celui des ailes postérieures est de la même couleur, avec une raie courbe médiane d'un brun ferrugineux.

Armure génitale mâle. Le vinculum et l'uncus sont confondus en une plaque arrondie à l'apex ; les valves ont un sacculus avec une pointe saillante (fig. 64 *a*, *b*).

La femelle est plus grande que le mâle et a les taches des ailes postérieures plus fortes, l'éclaircie fauve est remplacée par une bande assez large, jaune vif, coupée par les nervures.

MADAGASCAR NORD-EST (MABILLE, *l.c.*).
MADAGASCAR EST : Forêt Antsianaka (L. Humblot).
MADAGASCAR CENTRE : Fianarantsoa (Perrot Fr.).

Miraja flora (Ch. Oberthür)

Trapezites flora Ch. Oberthür, 1923, *Et. Lépid. comp.*, 21 (2), p. 131, fig. 4.868 (TYPE : Forêt de Rogez ; British Museum, N. H.).
Miraja flora Ch. Oberthür ; W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 136.

Envergure 30 mm.

Les taches hyalines des ailes antérieures sont comme chez les espèces précédentes ; c'est par le dessous que *flora* se distingue des autres espèces.

Le fond des ailes, en-dessous, est noirâtre et ne présente pas de trace de brun rougeâtre ; le fond des ailes postérieures est blanc mat, avec un assez gros point noir près de la base. Le point noir surmonte une tache noire irrégulière. Le long du bord marginal, on voit une bande noire fulgurée, descendant du bord costal vers le bord anal que la bande en question n'atteint cependant pas. Entre cette bande fulgurée et le bord terminal finement liséré de noir et frangé de blanc jaunâtre, il reste un espace blanc assez large de forme très irrégulière à cause des pointes dont la bande noire est hérissée. Le bord anal est d'un ton jaunâtre pâle traversé, parallèlement au bord anal, par un trait noirâtre écourté.

Source : MNHN, Paris

Le dessous de l'abdomen est blanc.

Armure génitale mâle. La partie dorsale des genitalia présentent deux petits lobes latéraux ; les valves ont un sacculus fortement développé, à apex en pointe (fig. 65 *a*, *b*).

MADAGASCAR NORD : Mt Tsaratanana (R. Paulian).
MADAGASCAR EST : Forêt de Rogez (Ch. Lamberton).

Genre **Perrotia** Ch. Oberthür

Perrotia Ch. Oberthür, 1916, *Et. Lépid. comp.*, 11, p. 240 (espèce TYPE : *albiplaga* Ch. Oberthür).

Les antennes dépassent un peu la moitié de la côte des ailes antérieures ; la massue est courbée après la partie la plus épaisse ; l'apiculus est aussi long que la massue est large. Les palpes labiaux sont courts, presque porrigés ; le troisième article fait normalement suite au second. Aux ailes antérieures Cu 1 b (2) part de la cellule à égale distance de la base de l'aile et de l'angle inférieur de la cellule. Aux ailes postérieures l'extrémité inférieure de la cellule est légèrement retournée vers le haut ; R (7) part juste avant Cu 1 b (2) ; le termen est légèrement sinueux. Pattes avec tous les fémurs frangés, tibias métathoraciques avec deux paires d'éperons, plus densément frangés chez les ♂ de quelques espèces.

Armure génitale mâle peu différente du type du genre précédent.

Genre endémique. Espèces rares dans les collections.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES ESPÈCES

1. Dessous des ailes postérieures, ferrugineux, pourpre lavé, avec une large bande discale ferrugineuse 2
— Dessous des ailes postérieures, normalement ferrugineux foncé, avec des bandes ou des taches plus pâles 4
— Dessous des ailes postérieures blanches, avec de larges bordures brun foncé ..... **albiplaga**
2. Aux ailes antérieures, taches subapicales augmentant de taille en allant vers la côte, ou égales 3
— Taches subapicales des ailes antérieures diminuant de taille en allant vers la côte ..... **gala**
3. Ailes antérieures, avec la tache au-dessous de l'angle inférieur de la cellule, grande, trapézoidale ; tache ocre de la nervure anale allongée ..... **Kingdoni**

Source : MNHN, Paris

— Ailes antérieures, avec la tache au-dessous de l'angle inférieur de la cellule petite et subcarrée ; tache ocre de la nervure anale courte ..... **gilias**

4. Ailes antérieures, 15 mm. Ailes postérieures, dessous, chez le ♂ ocre avec des bandes ferrugineuses ; chez la ♀ ferrugineux avec des taches blanches basales, discales et marginales .... **malchus**

— Ailes antérieures, 20 mm. Ailes postérieures, dessous, ferrugineux avec des taches blanches basales et discales et des stries submarginales étroites ..... **eximia**

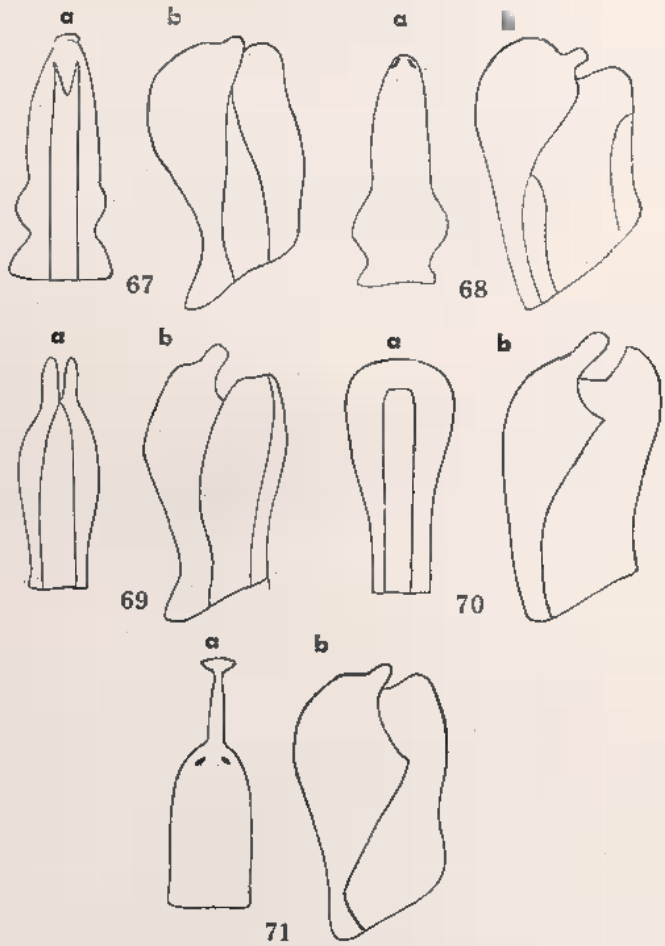


Fig. 67 à 71. — Vue dorsale du tegumen + uncus (a) et valve (b) (schémas d'après W. H. Evans). — 67, *Perrotia Kingdoni* (Butler). — 68, *P. gillias* (Mabille). — 69, *P. malchus* (Mabille). — 70, *P. eximia* (Ch. Oberthür). — 71, *P. albiplaga* Ch. Oberthür.

Source : MNHN, Paris

Perrotia Kingdoni (Butler) (fig. 72)

Trapezites (?) *Kingdoni* Butler, 1879, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (5) 4, p. 232 (TYPE : Antananarivo ; British Museum, N. H.).

Perrotia Kingdoni Butler ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 137.

Trapezites Perroti Ch. Oberthür, 1916, *Et. Lépid. comp.*, 11, p. 236, fig. 2.822 (TYPE : Fianarantsoa ; British Museum, N. H.).

Envergure 31 mm.

Les ailes antérieures sont brun noirâtre, avec de petites taches subapicales allant en augmentant de taille vers la côte ; les taches hyalines du centre de l'aile sont grandes, celle à l'apex de la cellule subcarrée et celle au-dessous de l'angle inférieur de la cellule trapézoïdale ; la tache appuyée sur la nervure anale est étroite, allongée en pointe et ocre. Les ailes postérieures sont noires, avec la frange ocre et une aire centrale teintée de jaunâtre.

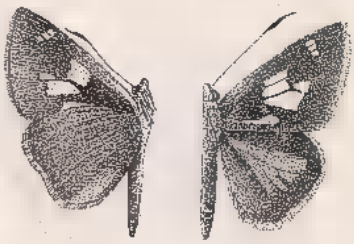


Fig. 72. — *Perrotia Kingdoni* (Butler), face ventrale (à gauche) et face dorsale (à droite).

En-dessous, aux ailes antérieures, les taches toutes jaunâtres reproduisent les taches du dessus. Le dessous des ailes postérieures est d'un brun roux un peu vineux, avec deux éclaircies d'un violet grisâtre, l'une médiane, transversale, l'autre développée le long du bord terminal. Une éclaircie de même teinte grisâtre apparaît, faiblement accentuée, aux ailes antérieures le long du bord terminal.

Armure génitale mâle. La partie dorsale est bilobée à la base et présente une carène longitudinale médiane ; aux valves, le sacculus présente un lobe peu individualisé à l'apex (fig. 67 *a*, *b*).

MADAGASCAR CENTRE : Env. de Tananarive (Kingdon) ; env. de Fianarantsoa (Perrot Fr.).

Perrotia gillias (Mabille) (fig. (fig. 73 *a*)

Cyclopides gillias Mabille, 1878, *Petites Nouvelles entom.*, 2, p. 285 (TYPE : Nosy-Be ; British Museum, N. H.).

Perrotia gillias Mabille ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 137.

Trapezites epimalchus Ch. Oberthür, 1916, *Et. Lépid. comp.*, 11, p. 237, fig. 2.815 (TYPE : Fito ; British Museum, N. H.).

Source : MNHN, Paris

Envergure 30-33 mm.

Le corps et les antennes sont entièrement d'un brun foncé.

Les ailes sont en-dessus d'un brun foncé ; les antérieures sont marquées de deux points contigus dans la cellule et de trois taches d'un jaune pâle, disposées obliquement, deux de chaque côté des nervures discoïdales, la plus externe petite, et une au-dessous du bord inférieur de la cellule subcarrée ; les taches subapicales sont de taille égale ou s'élargissent en allant vers la côte. Les ailes postérieures sont noires, avec la partie centrale légèrement noirâtre. La frange est ocre.

En-dessous, les ailes antérieures sont d'un brun noirâtre, avec une éclaircie blanchâtre au bord externe, la côte légèrement rougeâtre et les taches du dessus moins apparentes. Les postérieures sont d'un brun noirâtre uniforme, avec une ombre ferrugineuse sur le milieu du disque.

Fig. 73. — *a*, *Perrotia gillias* (Mabille), face ventrale (à gauche) et face dorsale (à droite). — *b*, *P. gala* W. H. Evans, *id.*

Armure génitale mâle (fig. 68 *a*, *b*). La partie dorsale est simple, assez large, avec un lobe à la base ; l'apex du sacculus, aux valves, porte un lobe bien individualisé.

NOSY-BE (coll. Mabille < coll. Brit. Mus., N. H.).

MADAGASCAR EST : Fito (Perrot Fr.) ; Centre Est (coll. Brit. Mus., N. H.) ; Beforona (*id.*).

Perrotia gala W. H. Evans (fig. 73 *b*)

Perrotia gala W. H. Evans, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 138, pl. 5, fig. 76 (TYPE : Madagascar ; British Museum, N. H.).

Très semblable à la ♀ de *P. gillias* Mabille ; plus petite : aile antérieure 16 mm. En-dessous, plus uniforme, brun ferrugineux sauf l'aire discale foncée à l'aile antérieure.

Seul le type ♀ de Madagascar (sans autres indications) est connu.

Source : MNHN, Paris

Perrotia malchus (Mabille) (fig. 74)

Cyclopides malchus Mabille, 1877, *Bull. Soc. philomatique*, (6) 3, p. 134 (TYPE : Madagascar N. ; British Museum, N. H.).

Perrotia malchus Mabille ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 138.

Trapezites apostrophia Ch. Oberthür, 1916, *Et. Lépid. comp.*, 11, p. 239 (TYPE : Fianarantsoa ; British Museum, N. H.).

Envergure ♂ : 28 mm ; ♀ : 36 mm.

Le dessus du corps est noir ; le thorax est hérissé de poils jaunes : les pattes sont rousses et les palpes labiaux d'un gris jaunâtre.

Les ailes antérieures sont brun noir avec trois petites taches blanchâtres subapicales ; au milieu se trouvent trois taches : une à l'apex de la cellule ; une, la plus grande, au-dessous de l'angle inférieur de la cellule et une plus petite au-dessus ; ces taches sont hyalines. Sur la nervure anale, en son milieu, se trouve une tache ocre. Les ailes postérieures sont traversées au delà du milieu par une bande fauve, étroite, qui est formée de trois taches rapprochées et fondues sur les bords ; des poils couchés jaunes semblent continuer cette bande sur l'espace abdominal ; les franges sont ocres.

Fig. 74. — *Perrotia malchus* Mabille, face ventrale (à gauche) et face dorsale (à droite).

Le dessous des ailes antérieures diffère du dessus par la couleur de la côte et de l'apex, qui sont teintés de roux, et par celle du bord interne, qui est d'un gris pâle. Celui des postérieures est d'un brun roux ferrugineux, avec deux bandes élargies d'un brun rouge qui en occupent le milieu et se réunissent à l'espace abdominal, qui est noirâtre ; la première, basilaire, est accompagnée de deux points blanchâtres, placés en-dessus, et de deux ou trois autres mal définis, au-dessous.

Chez la ♀, en-dessous, les ailes postérieures sont d'un brun rouge uniforme, avec quelques ombres plus foncées.

Armure génitale mâle. Elle est dorsalement bifide à l'apex ; le sacculus est étroit se terminant par un lobe bien marqué (fig. 69 *a*, *b*).

MADAGASCAR NORD (coll. Grose-Smith < Brit. Mus., N. H.).
MADAGASCAR CENTRE : Env. de Fianarantsoa (Perrot Fr.).

Source : MNHN, Paris

Perrotia eximia (Ch. Oberthür)

Trapezites eximia Ch. Oberthür, 1922, *Et. Lépid. comp.*, 21 (1) p. 132, fig. 4.907 (TYPE : S. E. de Fianarantsoa ; British Museum N. H.).

Perrotia eximia Ch. Oberthür ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 138.

Envergure 38 mm.

Les ailes antérieures sont, en-dessus, brun noir, avec deux grosses taches hyalines jaune clair, l'une dans la cellule, l'autre immédiatement en-dessous de la tache cellulaire. Au delà de cette seconde tache hyaline on distingue une autre petite tache hyaline ; près de la côte, trois points hyalins subapicaux ; le long de la nervure anale, il y a une éclaircie ocre de forme allongée. Les ailes postérieures sont noires, avec une grosse tache jaune orangé divisée en deux parties par le trait noir nervural. Chacune de ces deux parties claires est, inférieurement, de forme concave.

Le dessous des ailes antérieures est noir ; les taches hyalines se répètent telles qu'en dessous ; mais depuis l'apex, le long du bord externe, il y a quatre petits traits blancs parallèles. Le long du bord costal et en s'élargissant jusqu'à l'espace apical et marginal, c'est une teinte rougeâtre qui paraît répandue sur le fond noir. Les ailes postérieures, en-dessous, sont brun rouge, maculées de blanc : une petite tache basilaire, quatre sur l'espace subbasilaire et médian et une série de six le long du bord externe ; les deux médianes sont les plus grosses : entre ces grosses taches, il y a une petite macule jaune, le bord anal est largement obscurci de noir.

Armure génitale mâle. La partie dorsale est élargie et arrondie à l'apex ; l'apex du sacculus se termine par un lobe allongé (fig. 70 *a*, *b*).

MADAGASCAR CENTRE : Sud-Est de Fianarantsoa, Mahasoabe (Ch Lamberton).

Perrotia albiplaga Ch. Oberthür (fig. 75)

Perrotia albiplaga Ch. Oberthür, 1916, *Et. Lépid. comp.*, 11, p. 240, fig. 2.816 (TYPE : Fénérive ; British Museum, N. H.).

Perrotia albiplaga Ch. Oberthür ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 138.

Perrotia albimacula Ch. Oberthür, 1916, *Et. Lépid. comp.*, 11, p. 240, fig. 2.823 (TYPE : Pays Antankara ; British Museum, N. H.).

Perrotia teresina Ch. Oberthür, 1922, *l.c.*, 21 (1), p. 130, fig. 4.867 (TYPE : Forêt de Rogez ; British Museum, N. H.).

Source : MNHN, Paris

Envergure 38-40 mm.

Les ailes antérieures sont colorées comme dans les espèces précédentes ; les taches dans la cellule sont petites et parfois individualisées ; les deux autres taches sont également petites ; il n'y a qu'une ou deux taches subapicales. Les ailes postérieures sont largement ocres, ou noires teintées d'ocre, avec une large bordure costale et marginale noire.

Cette espèce est bien caractérisée par le dessous des ailes postérieures blanc avec une large bordure noire à la marge externe et au bord abdominal, mais rétréci à l'angle anal.

Armure génitale mâle. L'uncus est bien individualisé et le sacculus se termine par un petit lobe (fig. 71 *a*, *b*).

Fig. 75. — *Perrotia albiplaga* Ch. Oberthür, face ventrale (à gauche) et face dorsale (à droite).

D'après les localités indiquées par W. H. Evans (*l.c.*), on ne peut pas retenir les noms d'*albiplaga* et d'*albimacula* comme noms de sous-espèces.

Madagascar Nord : Pays Antankara (Perrot Fr.).

Madagascar Est : Fénérive (Perrot Fr.) ; forêt de Rogez (Ch. Lamberton).

Genre **Ploetzia** Saalmüller

Ploetzia Saalmüller, 1884, Lepid. v. Madag., p. 115 (espèce type : *amygdalis* Mabille).

Systole Mabille, 1887, *in* A. Grandidier, Hist. phys. nat. polit. Madag., 18, p. 330 (espèce type : *amygdalis* Mabille).

La massue des antennes est ovoïde, allongée et sans apiculus. Les antennes atteignent environ la moitié de la côte, elles sont plus ou moins blanches, leur point d'insertion est très rapproché et uni par une ligne blanche. Les palpes labiaux sont porrigés, avec le troisième article très court. Des éperons vestigiaux se trouvent aux deux paires de tibias méso- et métathoraciques.

Les ailes sont fortes, les antérieures triangulaires ou très étroites et longues, les postérieures ovales, arrondies au bord postérieur et plus ou moins prolongées dans le sens des nervures. Aux antérieures Cu 1 b (2) est à égale distance de la base de l'aile et de l'apex de la cellule. M_3 (5) est courbe à son origine. Aux postérieures la nervure anale (1 a) est courte.

Genre endémique ne possédant qu'une espèce bien particulière.

Source : MNHN, Paris

Ploetzia amygdalis (Mabille)

Hesperia amygdalis Mabille, 1877, *Bull. Soc. zool. France*, 2, p. 234 (TYPE : ?).

Ploetzia amygdalis Mabille ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 139.

Proteides madagascariensis Staudinger, M. S.

Envergure ♂, 50 mm ; ♀, 60 mm.

Les antennes, les palpes labiaux et la tête sont bruns. Le corps est gros et l'abdomen dépasse un peu les ailes postérieures. Dans les deux sexes, le thorax et la base de l'abdomen sont garnis en-dessus de poils soyeux. Le dessous est d'un blanc cendré.

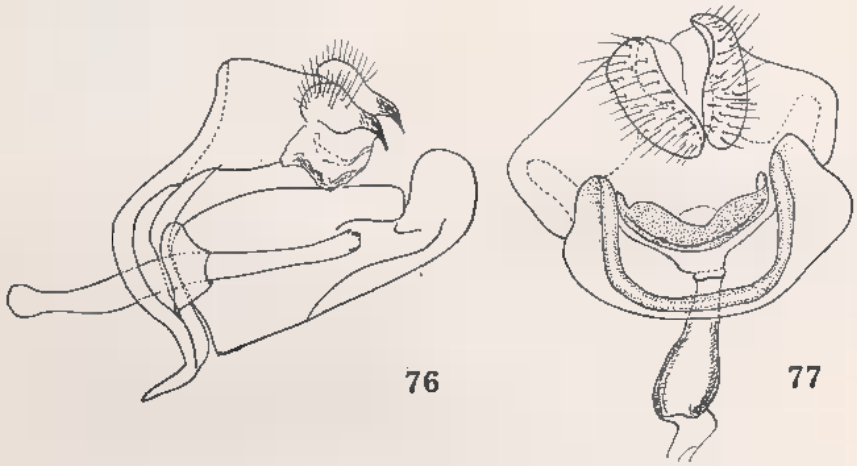


Fig. 76 et 77. — 76, armure génitale ♂ de *Ploetzia amygdalis* (Mabille). — 77, armure génitale ♀ du même.

Les ailes antérieures, chez le mâle, sont en-dessus brun cendré uniforme avec les ailes postérieures de même couleur. La base des ailes antérieures et toutes les ailes postérieures sont hérissées de poils assez longs.

En-dessous, les ailes antérieures sont jusqu'aux deux tiers d'un brun noirâtre ; tout l'espace terminal est d'un gris perle, sur lequel trois ou quatre petits points noirs placés entre les nervures se détachent ; la frange est d'un gris foncé. Les ailes postérieures sont d'un gris perle, très largement ombrées de noirâtre au bord antérieur et au bord abdominal et traversées, longitudinalement, dans leur milieu, par une éclaircie blanchâtre. Il y a, dans la cellule, un anneau très fin noir et une ligne de petites taches noirâtres très déliées, à centre d'un blanc cendré, qui est placé un peu au delà du milieu et forme un V très

Source : MNHN, Paris

ouvert dont la pointe est dirigée vers la marge externe.

La femelle est plus grande, d'une teinte générale plus foncée, mais les dessins restent les mêmes.

Armure génitale mâle (fig. 76). Le tegumen est large ; la partie distale est bifide (uncus ou subunci ?), chaque partie latérale est large, arrondie et soyeuse à la base, recourbée, bien sclérifiée et pointue à l'apex. Les valves sont allongées, avec la partie apicale arrondie et saillante dorsalement. Le pénis est long et mince et le juxta en forme de bouclier.

Armure génitale femelle. L'ostium bursae s'ouvre au centre d'une plaque dont les bords doublement sclérifiés sont en forme d'U ; postérieurement se trouve une plaque garnie abondamment de courtes soies. Le début du ductus bursae est sclérifié (fig. 77).

NOSY-BE (coll. Mabille, coll. Dumont).
MADAGASCAR NORD : Maromandia (R. Decary).
MADAGASCAR NORD-EST : Maroantsetra IX (J. Vadon).

Nymphe trouvée sur cocotier (R. Decary).

Genre **Artitropa** Holland

Artitropa Holland, 1896, *Proc. Zool. Soc. London*, p. 92 (espèce TYPE : *erinnys* Trimen).

Les antennes atteignent environ la moitié de la côte ; la massue est régulièrement épaissie avec un court crochet à l'apex. Les palpes labiaux sont courts, robustes et presque dressés.

Les valves dans l'armure génitale sont parfois asymétriques.

Genre éthiopien, avec quatre espèces sur le continent ; l'une d'elle, n'atteignant pas Madagascar, a donné une sous-espèce aux Comores.

Espèces de taille grande ou assez grande, à faciés bien caractéristique, mais très proches les unes des autres.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES ESPÈCES

1. Dessus des ailes antérieures, sans dessins ..... **Boseae**
— Dessus des ailes antérieures, avec une simple tache cellulaire supérieure ..... **erinnys** subsp. **comorarum**
— Dessus des ailes antérieures avec une tache à travers la cellule 2

2. Taches apicales du dessus des ailes antérieures égales **alaotrana**
— Taches apicales du dessus des ailes antérieures diminuant à partir de la côte ..... **Hollandi**

Source : MNHN, Paris

Artitropa erinnys Trimen

Pamphila erinnys Trimen, 1862, *Trans. entom. Soc. London*, (3) 1, p. 290 (TYPE : Port Natal).

La subsp. nominale n'existe pas dans la région malgache. Seule une subsp. se trouve aux Comores.

A. erinnys subsp. **comorarum** Ch. Oberthür (fig. 78)

Artitropa comorarum Ch. Oberthür, 1916. *Et. Lépid. comp.*, 11, p. 242, fig. 3.093 (TYPE : Grande Comore ; British Museum, N. H.).

Envergure 47 mm ; longueur des ailes antérieures 23 mm.

Les antennes sont brunes ; les palpes labiaux, la tête et le thorax sont brun jaunâtre ; l'abdomen est aussi brun jaunâtre à la base et jaune à l'extrémité.

Fig. 78. — *Artitropa erinnys* subsp. *comorarum* Ch. Oberthür, face ventrale (à gauche) et face dorsale (à droite).

Les ailes antérieures sont de couleur fondamentale brune, plus jaunâtre vers la base. On distingue plusieurs taches blanches : une à l'apex supérieur de la cellule et interne ; une trapézoïdale au-dessous de l'angle inférieur de la cellule ; une petite au-dessus et une série apicale. Sur la nervure anale, au milieu, une tache et une zone jaune ocre. Les ailes postérieures sont jaune ocre, largement bordées de noir à la côte et à la marge externe ; la bordure noire rétrécie à l'apex n'atteint pas l'angle anal.

Le dessous des ailes est brun olivâtre, celui des antérieures avec les taches du dessus mieux marquées, la tache blanche de la cellule atteignant la côte ; celui des ailes postérieures a les nervures marquées de blanc dans la région centrale, avec une tache costale, une tache entre la Sc et R, une tache dans la cellule et une allongée et marquée

Source : MNHN, Paris

de noir le long du cubitus. La frange est jaune, comme sur le dessus, à l'angle anal.

Armure génitale mâle. L'uncus est large, en forme de selle et arrondi à son apex ; les valves sont fortement dentées à la moitié distale de la côte.

COMORES : Grande Comore (coll. British Museum, N. H.).

Artitropa Hollandi Ch. Oberthür (fig. 79)

Artitropa Hollandi Ch. Oberthür, 1916, *Et. Lépid. comp.*, 11, p. 243, fig. 3.089, 3.094 (TYPE : Pays Antsianaka ; British Museum, N. H.).

Artitropa Hollandi Oberthür ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 148.

Envergure 39 mm.

Les antennes sont longues, brunes, avec la massue noire précédée d'un petit trait jaunâtre. Le dessus du corps est velu et brun.

Les ailes sont brun foncé ; les antérieures, avec six ou sept taches transparentes, jaune clair, l'une assez grosse, cellulaire, deux très petites contiguës près du bord costal, trois ou quatre en série, au delà de l'espace cellulaire. Chez le type il y a trois taches du côté gauche et quatre taches du côté droit. Aux ailes postérieures, une série de cinq taches jaune-orangé, s'étend assez droite, au-dessous de l'espace cellulaire entre le bord terminal et le bord anal sans les atteindre.

Fig. 79. — *Artitropa Hollandi* Ch. Oberthür.

En-dessous, le fond des ailes est brun foncé, avec le bord terminal jaune ; les taches translucides du dessus se retrouvent. Aux ailes postérieures, la même série de taches qu'en-dessus, mais elles sont blanchâtres, au lieu d'être jaunes et la dernière, du côté extérieur, est très légèrement indiquée ; près de la base, un trait blanchâtre existe entre deux taches brunes basilaires allongées, aiguës, ainsi que trois points noirâtres ; celui du milieu étant placé sur la nervure médiane et les deux autres se trouvant de chaque côté de cette nervure ; au delà de ces trois points, il y a deux autres taches blanchâtres de chaque côté de la même nervure qui est d'un jaune clair. La frange est jaune, entrecoupée de brun, aux ailes antérieures.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale mâle. Le vinculum présente latéralement une paire de dents latérales ; l'uncus est large mais avec l'apex pointu en son milieu ; les valves sont asymétriques, garnies de dents dans la partie apicale.

MADAGASCAR NORD : Montagne d'Ambre (1 ♂).
MADAGASCAR EST : Pays Antsianaka (1 ♂).

Artitropa alaotrana Ch. Oberthür (fig. 80)

Artitropa alaotrana Ch. Oberthür, 1916, *Et. Lépid. comp.*, 11, p. 244, fig. 3.092 (TYPE : Lac Alaotra ; British Museum, N. H.).
Artitropa alaotrana Oberthür ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 148.

Envergure 39 mm ; longueur des ailes antérieures 20 mm.

Espèce voisine de *Hollandi* ; elle en diffère parce que le bord terminal des ailes antérieures est concave et non convexe comme chez *Hollandi*. Aux deux paires d'ailes, les taches hyalines et jaune-orange

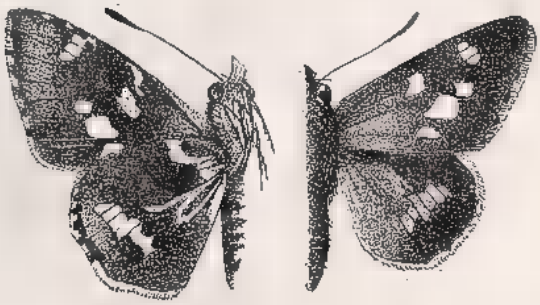


Fig. 80. — *Artitropa alaotrana* Ch. Oberthür, face ventrale (à gauche) et face dorsale (à droite).

sont groupées de la même façon, mais chez *alaotrana* aux ailes antérieures il y a trois taches costales, au lieu de deux, et elles sont plus grosses ; de plus la tache cellulaire est plus petite que chez *Hollandi*. Aux ailes postérieures les taches jaune-orange, en série, sont plus grosses et la série a une direction plus oblique.

En-dessous, on retrouve les mêmes différences qu'en-dessus.

Armure génitale mâle. Le vinculum est très large proximalement, avec deux paires, bien individualisées, de dents latérales ; l'uncus est rétréci à la base, puis élargi dans sa partie apicale arrondie à l'apex ; les valves sont symétriques, avec, à l'apex, une petite partie individualisée garnie de dents.

MADAGASCAR EST : Pays Antsianaka, bord du lac Alaotra (1 ♂).

Source : MNHN, Paris

Artitropa Boseae (Saalmüller)

Hesperia Boseae Saalmüller, 1880, *Ber. Senckenb. naturfors. Ges.*, 1880, p. 259 (TYPE : Nosy-Be ; Senckenberg Museum, Francfort-sur-le-Main).

Artitropa Boseae Saalmüller ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 148.

Artitropa aaron Ch. Oberthür, 1916, *Et. Lépid. comp.*, 11, p. 241, fig. 2.817 (TYPE : Antankares ; British Museum, N. H.).

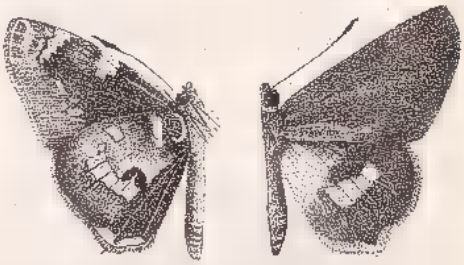


Fig. 81. — *Artitropa Boseae* (Saalmüller), face ventrale (à gauche) et face dorsale (à droite).

Envergure 41-42 mm.

Les antennes sont brunes, avec la massue noirâtre, les palpes labiaux sont brun fauve. Le dessus du corps, velu, est gris olivâtre, avec l'apex de l'abdomen jaune rayé de noir. Le dessous du corps et les pattes sont brun fauve.

Les ailes antérieures sont, dessus, uniformément brun noirâtre, sans dessins, avec seulement la base du bord interne légèrement jaunâtre. Les ailes postérieures sont jaunes, avec une large bande externe noire n'atteignant pas le bord abdominal et laissant une bande centrale et médiane jaune. La frange est noire, sauf à l'angle anal où elle est jaune.

Le dessous des ailes est brun olivâtre, avec la partie costale rousse et des taches grises aux tiers distal et proximal de la côte des antérieures, en-dessous de l'angle inférieur de la cellule des mêmes ailes et une bande médiane de taches aux postérieures. La frange, à l'angle anal, est brun jaunâtre, ailleurs elle est partout brun noirâtre. Le bord abdominal est aussi brun noirâtre.

Armure génitale mâle (fig. 82). Le tegumen ne présente pas de lobes latéraux ; l'uncus montre latéralement une carène longitudinale se terminant, à l'apex, par une plaque arrondie ; le gnathos montre, dans sa partie terminale et latérale une zone ponctuée ; le tube anal est peu visible ; le vinculum porte un court saccus. Les val-

Fig. 82. — Armure génitale ♂ d'*Artitropa Boseae* (Saalmüller).

Source : MNHN, Paris

ves ont un court sacculus, bien sclérifié et coloré, et fortement denté sur son bord dorsal. Le juxta est en forme de deux bras latéraux et le pénis est simple et court.

NOSY-BE (Senck. Mus.).

MADAGASCAR NORD : Pays Antankara, d'Isokitra à Diégo-Suarez (Fr Perrot) ; Vohémar (coll. Museum).

MADAGASCAR EST : Tamatave (W. H. EVANS, *l.c.*).

Genre **Baoris** Moore

Baoris Moore, 1881, Lepidoptera of Ceylon, 1, p. 165 (espèce TYPE . *oceia* Hewitson).

Les antennes atteignent la moitié de la côte ; la massue, blanchâtre en-dessous est longue et graduellement épaissie ; l'apiculus est retourné en un crochet court et fin. Les palpes labiaux sont dressés, le deuxième article aplati et le troisième court, robuste et conique.

Aux ailes antérieures, la cellule est égale au bord inférieur de l'aile ; la nervure Cu 1 b (2) part plus près de l'apex de la cellule que de la base de l'aile ; M_2 (5) est courbe à sa base. Aux ailes postérieures, la cellule n'atteint pas la moitié de l'aile ; R (7) part avant le niveau de Cu 1 b (2) ; la nervure anale (1 a) est aussi longue que Cu 1 b.

Trois espèces africaines dont une atteint les Comores, et une espèce endémique.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES ESPÈCES

1. Comores. Ailes avec des dessins ..... **fatuellus**
— Madagascar. Ailes sans dessins ..... **ratek**

Baoris ratek (Boisduval)

Thymele ratek Boisduval, 1833, *Nouv. Ann. Museum*, 2, p. 209 (TYPE : Madagascar ; British Museum, N. H.).

Baoris ratek Boisduval ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 176.

Pamphila sinnis Mabille, 1878. *Petites Nouv. entom.*, 2, p. 285 (TYPE : Madagascar ; British Museum, N. H.).

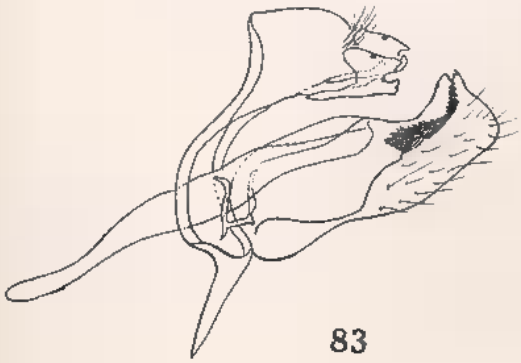
Hesperia Weymeri Saalmüller, 1884, Lepid. v. Madag. 1, p. 107 (TYPE : Nosy-Be ; Museum de Lübeck, entièrement détruit en mai 1942).

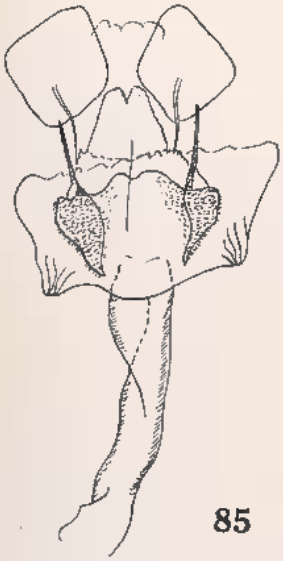
Source : MNHN, Paris

Envergure 40-32 mm ; longueur des ailes antérieures 21-17 mm.

Les antennes sont brun noirâtre ; les palpes labiaux sont bronzé un peu verdâtre ; la tête est brune, le thorax fauve verdâtre et l'abdomen roussâtre. Les pattes sont pourvues de quelques poils d'un jaune fauve.

Le dessus des ailes antérieures est d'un brun noirâtre, mélangé de quelques poils fauves vers la base ; celui des ailes postérieures est d'un fauve obscur dans la plus grande partie de sa surface ; l'angle anal est échancré et bordé d'une frange fauve.





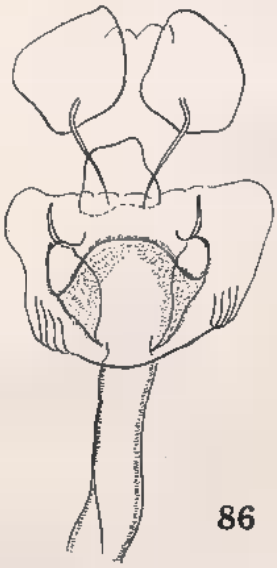


Fig. 83 à 86. — 83, armure génitale ♂ de *Baoris ratek* (Boisduval). — 84, extrémité de la valve, *a* : de *Baoris fatuellus* subsp. *dolens* (Mabille) ; *b* : de *B. ratek*. — 85, armure génitale ♀ de *Baoris fatuellus* subsp. *dolens* — 86, *id.* de *B. ratek*.

Source : MNHN, Paris

Le dessous des quatres ailes est d'un brun olivâtre et sans taches avec la frange anale fauve comme en-dessus.

Armure génitale mâle (fig. 83). Les valves ont la bordure dentée, au-dessous de la partie apicale de la côte, se trouvant à peu près sur toute sa longueur sur une zone bien sclérifiée (fig. 84 *b*).

Armure génitale femelle (fig. 86). La plaque postérieure à l'ostium bursae n'est pas profondément incurvée à son bord postérieur. Les apophyses se trouvant latéralement à la chambre de l'ostium bursae qui est couverte de fines et très courtes soies, sont courtes.

NOSY-BE (SAALMÜLLER, *l.c.*).

MADAGASCAR NORD : Diégo-Suarez (Carié) (coll. Thierry-Mieg).

MADAGASCAR EST : Fénérive ; Mananara ; Fito ; Sud-Est (R. Decary) ; env. de Périnet (coll. Muséum) ; Tamatave (E. Matthiaux).

Baoris fatuellus (Hopffer)

Pamphila fatuellus Hopffer, 1855, *Berichte K. Akad. Wissens. Berlin*, 1855, p. 643 (TYPE : Mozambique).

Cette espèce n'est représentée que par une sous espèce dans l'archipel des Comores.

B. fatuellus subsp. **dolens** (Mabille)

Pamphila dolens Mabille, 1897, *Ann. Soc. entom. France*, 66, p. 214 (TYPE : Comores, British Museum, N. H.).

Envergure 30-33 mm.

Les antennes sont brun noirâtre ; les palpes labiaux sont gris jaunâtre ; le corps est brun noirâtre. Le dessous et les pattes sont un peu plus gris.

Les ailes antérieures sont de couleur fondamentale brun noirâtre avec quelques petites taches hyalines blanc jaunâtre : une petite série de trois ou quatre petites, subcostales, au quart distal ; une, plus petite, au-dessous des précédentes ; une, après les discocellulaires ; une, plus grande et subcarrée, à la base et entre les deux cubitales ; enfin, une plus ou moins grande au milieu de la nervure anale. Ces dessins sont parfois réduits et chez quelques mâles ils sont entièrement absents dessus et dessous. Les ailes postérieures sont uniformément brun noirâtre. Les franges, aux deux ailes, sont gris brunâtre.

Le dessous est semblable au-dessus, avec les mêmes dessins, mais un peu plus clair.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale mâle. L'armure est semblable à celle de l'espèce précédente ; la seule différence se trouve dans les valves (fig. 84 *a*) où la bordure dentée, se trouvant au-dessous de la partie apicale, n'est fortement sclérifiée que dans la partie la plus proximale.

Armure génitale femelle (fig. 85). La plaque postérieure à l'ostium bursae est échancrée en V, au milieu de son bord postérieur. Les apophyses latérales à la chambre où se trouve l'ostium bursae sont assez longues et droites.

ARCHIPEL DES COMORES : Grande Comore (Humblot). Mayotte (Pollen, Humblot). Anjouan (coll. Brit. Mus., N. H.).

Genre **Pelopidas** Walker

Pelopidas Walker, 1870, *The Entom.*, 5, p. 56 (espèce TYPE : *midas* Walker).

Les antennes sont plus courtes que la moitié de la côte ; la massue est robuste et l'apiculus est égal à la largeur de la massue.

Une seule espèce à Madagascar et aux Comores. Genre proche du précédant : *Baoris* Moore, et du suivant : *Borbo* W. H. Evans, comprenant de nombreuses espèces africano-asiatiques et s'en distinguant facilement, outre les genitalia qui sont décrits plus loin, par la présence d'une tache cellulaire au-dessous des ailes postérieures.

Pelopidas mathias (Fabricius)

Hesperia mathias Fabricius, 1798, Entom. Syst., Suppl. (vol. 5-6), p. 433 (TYPE : India).

Pelopidas mathias Fabricius ; W. H. EVANS 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 180.

Gegenes elegans Mabille, 1877, *Bull. Soc. zool. France*, 2, p. 232 (TYPE : sans localité ; British Museum, N. H.).

Pamphila umbrata Butler, 1879, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, 1879, p. 191 (TYPE : isl. of Johanna ; British Museum, N. H.).

Pamphila octofenestrata Saalmüller, 1884, Lepid. v. Madag., 1, p. 108 (TYPE : Nosy-Be ; Senckenberg Museum, Francfort-sur-le-Main).

Pamphila albirostris Mabille, 1887, *in* A. GRANDIDIER, Hist. phys. nat. et polit. Madag., 18, p. 361, pl. 56, fig. 4 (TYPE : Madagascar ; Zoolog. Museum, Berlin).

Source : MNHN, Paris

Envergure 34-36 mm.

Les antennes sont brunes avec la massue noire ; ventralement elles sont blanc jaunâtre, avec seulement la moitié apicale de la massue noire. Les palpes labiaux sont gris et blanc jaunâtre en-dessous. Le corps est brun noirâtre, en-dessus et blanc jaunâtre en-dessous, avec les pattes de même couleur.

Les ailes antérieures sont brun noirâtre avec un reflet irisé et une ligne oblique androconiale, de l'angle inférieur de la cellule à la nervure anale, noire dans une zone plus foncée que la couleur fondamentale. On distingue toute une série de petites taches hyalines blanc jaunâtre : trois ou quatre petites subcostales au quart distal de la côte ; une, un peu au-dessous de ces dernières ; deux, dans la cellule ; deux, dont une plus grande, subcarrée, après les discoïdales. Les ailes postérieures sont uniformément brun noirâtre, avec la moitié proximale couverte de poils à reflets irisés. Les franges, aux deux ailes, sont grises.

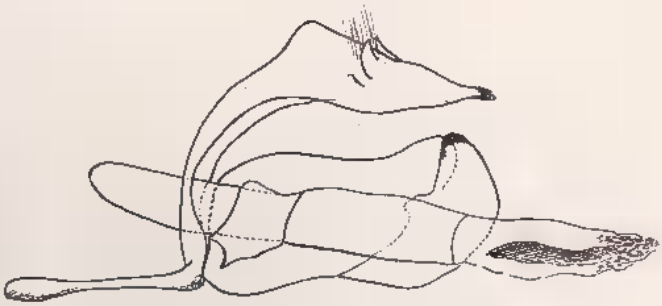


Fig. 87. — Armure génitale ♂ de *Pelopidas mathias* (Fabricius).

Le dessous est plus jaunâtre que le dessus, avec les mêmes taches que sur le dessus aux ailes antérieures et une rangée submédiane de six taches aux ailes postérieures, qui présentent en plus une tache cellulaire.

Armure génitale mâle (fig. 87). Le tegumen et l'uncus sont confondus, avec deux cornes dressées latéralement et l'apex bifide. Le vinculum est simple, avec un long saccus. Les valves sont simples, subrectangulaires, arrondies aux angles apicaux, le dorsal portant une zone sclérifiée crénelée. Le juxta est une large plaque ; le pénis est long, assez gros, avec un énorme cornuti épineux à l'apex.

Armure génitale femelle. Latéralement à l'ostium bursae se trouvent deux plaques lobées ; une plaque munie d'un crochet se trouve

Source : MNHN, Paris

à l'arrière de l'ostium bursae. Le début du ductus bursae est fortement sclérifié, le reste du ductus et la bourse copulatrice étant membraneux.

Espèce répandue dans le vieux monde tropical.

NOSY-BE (Senck. Mus.).
MADAGASCAR NORD : Maromandia (R. Decary).
MADAGASCAR EST : Env. de Moramanga, vallée du Mangoro (H. Ungemach).
MADAGASCAR CENTRE : Ilafy IV (R. Decary).
MADAGASCAR OUEST : Maevatanana (J. Decorse) ; Majunga I (R. Decary), IV (P. Carié), VII (J. Decorse).
MADAGASCAR SUD : Ambovombé II (R. Decary).
ARCHIPEL DES COMORES : Anjouan (C. W. Bewsher).

Genre **Borbo** W. H. Evans

Borbo W. H. Evans, 1949, Catalogue Hesperiidae Europe, Asia and Australia in B. M., p. 44 (espèce TYPE : *borbonica* Boisduval).

Les antennes n'atteignent pas la moitié de la côte, et l'apiculus contient au moins autant de segments que la massue.

Aux ailes antérieures, Cu 1 b (2) est plus près de l'extrémité de la cellule que de la base de l'aile.

Le dessous des ailes postérieures ne présente pas de tache cellulaire.

Genre comprenant 4 espèces indo-australiennes et 18 éthiopiennes, l'une (*borbonica* subsp. *Zelleri* Lederer) atteignant la Méditerranée.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES ESPÈCES

1. Palpes labiaux plus ou moins ocres dessous ..... **borbonica**
— Palpes labiaux gris en-dessous 2

2. Dessous des ailes postérieures avec des taches bien marquées ... . **gemella**
— Dessous des ailes postérieures non marqué, sauf par une aire centrale foncée .... **Havei**

Source : MNHN, Paris

Borbo borbonica (Boisduval) (fig. 88)

Hesperia borbonica Boisduval, 1833, *Nouv. Ann. Museum*, 2, p. 213 (TYPE : La Réunion ; British Museum, N. H.).

Pelopidas borbonica Boisduval ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 184.

Borbo borbonica Boisduval ; W. H. EVANS, 1949, Catalogue Hesperiidae Europe, Asia and Australia, p. 44.

Envergure 28-30 mm.

Les antennes, la tête et le reste du corps, dessus et dessous, sont brunâtres ; sauf les palpes labiaux qui sont plus ou moins ocres en-dessous.

Les ailes sont d'une couleur brunâtre, avec la frange un peu cendrée. Les ailes antérieures sont traversées obliquement, un peu au delà du milieu, par une bande de quatre taches d'un blanc transparent, dont les deux antérieures sont beaucoup plus petites, et dont la plus près du bord interne est souvent plus ou moins jaunâtre. Outre cela, on voit un peu avant l'apex de la côte, un groupe de trois petits points blancs, tombant verticalement sur la première tache antérieure et s'alignant avec elle. Les ailes postérieures sont d'un brun uniforme.

Fig. 88. — *Borbo borbonica* (Boisduval).

Le dessous des antérieures offre le même dessin que le dessus, mais la côte est teintée de jaunâtre dans toute sa surface. Le dessous des postérieures est teinté de jaunâtre dans toute sa surface, et on y voit une rangée un peu courbe de trois points entourés d'un petit cercle brun qui les fait paraître presque ocellés.

Armure génitale mâle (fig. 89). Le tegumen est fortement développé ; l'uncus est fait de deux sortes de griffes latérales. Le vinculum est réduit, avec un long saccus. Les valves sont allongées, subrectangulaires, avec la partie de l'angle ventral et distal arrondie ; la côte est garnie à son angle interne d'une plaque subtriangulaire dentée sur un bord et à l'angle apical de deux forts éperons garnis d'épines. Le juxta et le pénis sont simples.

Armure génitale femelle. L'ostium bursae se trouve au milieu d'une zone soyeuse, avec deux touffes latérales, presque centrales, de poils et deux lobes très courts latéraux et poilus ; à l'arrière de l'ostium, assez loin, se trouve une plaque dressée, amincie sur les bords et incurvée en son milieu. Le ductus bursae et la bourse copulatrice sont entièrement membraneux.

Source : MNHN, Paris

Espèce commune se trouvant partout à Madagascar. Son aire de répartition s'étend sur toute l'Afrique, même septentrionale, les Mascareignes, les Séchelles et Aldabra.

Borbo gemella (Mabille)

Pamphila gemella Mabille, 1884, *C. R. Soc. entom. Belg.*, 28, p. CLXXXVII (TYPE : Madagascar ; coll. Thierry-Mieg < Muséum national, Paris).

Pelopidas gemella Mabille ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 184.

Envergure 34 mm.

Les antennes sont brunes, gris cendré en-dessous, avec l'apex noir. Le corps est brun foncé, avec, en-dessous, les palpes labiaux et la partie antérieure du thorax gris blanchâtre.

En-dessus, les ailes antérieures sont d'un brun foncé tirant sur le gris cendré vers les bords ; elles possèdent huit points ou taches blancs, hyalins : un à l'apex de la cellule qui est parfois très petit, trois à côté les uns des autres, près de la côte, et un au-dessous, quatre autres en série oblique, dont le premier ou antérieur est un peu isolé, dont le suivant est plus gros et dont les deux autres sont beaucoup plus forts et un peu échancrés en avant. Les ailes postérieures uniformément brun foncé sont sinueuses au bord externe, sans aucune tache, et les franges sont d'un blanc cendré.

Le dessous des ailes antérieures est semblable au-dessus, mais les bords et l'apex sont cendrés et le bord interne est plus foncé ; le dernier point de la série oblique est gros, un peu fondu et légèrement jaunâtre. Le dessous des ailes postérieures est gris foncé et porte trois petits points allongés, un près de la côte, les deux autres vers le milieu de l'aile.

Armure génitale mâle (fig. 90). Cette espèce est bien caractérisée par les quatres cornes se trouvant à l'apex de la région dorsale, tegumen + uncus ; il y a deux cornes subapicales, latérales ; et deux apicales. La valve montre une forte et longue cuiller bien épineuse. Le pénis est long.

NOSY-BE : IV (P. Carié).

MADAGASCAR OUEST : Pays Sakalava, Antsingy VII (R. Decary), Maevatanana (coll. Le Moult).

MADAGASCAR SUD : Fort-Dauphin (R. Decary).

ARCHIPEL DES COMORES : Mayotte IV (P. Carié).

L'espèce, éthiopienne, se trouve aussi en Aldabra et aux Séchelles.

Source : MNHN, Paris

Borbo Havei (Boisduval)

Hesperia Havei Boisduval, 1833, *Nouv. Ann. Museum*, 2, p. 212 (TYPE : Madagascar).

Pelopidas Havei Boisduval ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 185.

Envergure 26-29 mm.

Les antennes sont brunâtres en-dessus et d'un blanc jaunâtre en-dessous, avec la moitié apicale de la massue plus sombre. Le corps est brun noir, ainsi que les pattes.

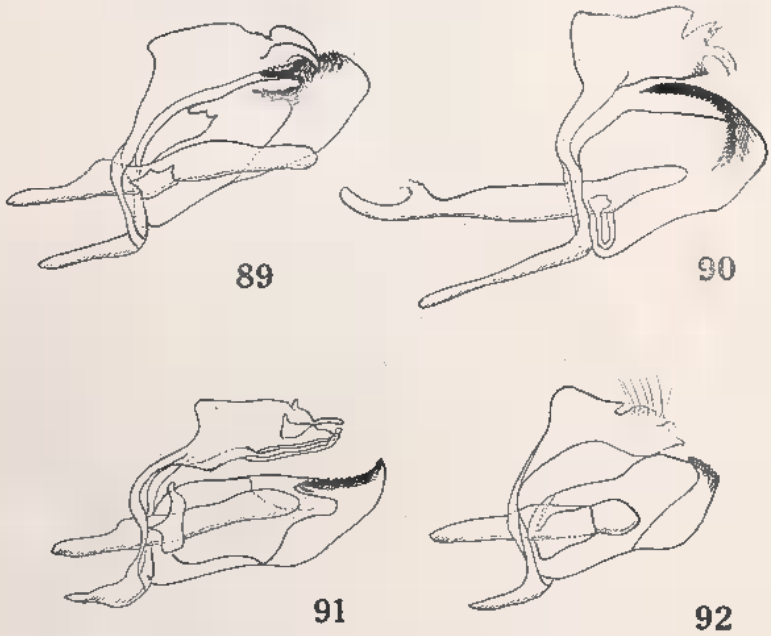


Fig. 89 à 92. — Armure génitale ♂ de : 89, *Borbo borbonica* (Boisduval). — 90, *B. gemella* (Mabille). — 91, *B. Havei* (Boisduval). — 92, *Parnara Poutieri* (Boisduval).

Les quatre ailes sont d'un brun noirâtre avec la frange un peu grisâtre. Les ailes antérieures sont marquées d'un point central blanc, précédé extérieurement d'un très petit point de la même couleur, à peine visible.

Le dessous des ailes antérieures est plus pâle, un peu grisâtre, et offre en outre vers le sommet un arc de très petits points blancs transparents, très faiblement distincts. Le dessous des ailes postérieures est d'un brun grisâtre, avec l'aire centrale foncée.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale mâle (fig. 91). A l'apex de la zone dorsale, tegumen + uncus, se trouve une pointe médiane faite de la coalescence de deux pointes plus étroites ; latéralement, à la base, de cette pointe, se trouvent deux protubérances surmontées d'une petite corne. La cuiller de la valve est élargie fortement dans sa région distale donnant une ligne rectiligne dentée.

MADAGASCAR EST : Moramanga (R. Decary, H. Ungemach) ; Tamatave X (P. Carié).

MADAGASCAR CENTRE : Lac Alaotra (R. Decary) ; Tananarive et environs (Waterlot, R. Decary, P. Viette).

MADAGASCAR OUEST : Majunga (J. Decorse) ; Pays Sakalava, Antsingy VII (R. Decary).

MADAGASCAR SUD-EST (R. Decary).

Genre **Parnara** Moore

Parnara Moore, 1881, Lepidoptera of Ceylon, 1, p. 166 (espèce TYPE : *guttatus* Bremer et Gray).

Les antennes sont très courtes, atteignant juste le tiers de la côte des antérieures ; la massue est courte, robuste et ovoïde ; l'apiculus est court. Les palpes labiaux sont dressés avec le troisième article mince.

Aux deux ailes, la naissance de Cu 1 b (2) est plus près de la base de l'aile que de l'extrémité de la cellule.

Voir la description des genitalia plus loin.

Le genre est afro-asiatique avec une espèce sur le continent africain, une à Madagascar et une aux Mascareignes. Il est proche du genre *Baoris* Moore.

Parnara Poutieri (Boisduval) (fig. 93)

Hesperia Poutieri Boisduval, 1833, *Nouv. Ann. Museum*, 2, p. 213 (TYPE : Madagascar ; British Museum, N. H.).

Parnara Poutieri Boisduval ; W. H. EVANS, 1937, Catalogue African Hesperiidae, p. 186.

Hesperia ibara Plötz, 1883, *Stett. entom. Zeit.*, 44, p. 38 (TYPE Madagascar).

Pamphila albigutta Mabille, 1887, *in* A. GRANDIDIER, Hist. phys. nat. polit. Madag., 18, p. 357, pl. 54, fig. 2 (TYPE : Madagascar ; British Museum, N. H.).

Source : MNHN, Paris

Envergure 28-32 mm.

Les antennes sont brunes, en-dessus, blanchâtres en-dessous avec l'apex de la massue noirâtre. La tête et le thorax sont garnis de poils d'un jaune verdâtre.

Le dessus des ailes est d'un brun noirâtre, avec la frange un peu plus pâle. Les ailes antérieures ont sur le milieu deux petits points blancs, transparents, souvent précédés vers le sommet d'un autre petit point de la même couleur, beaucoup plus petit, et à peine visibles. Les postérieures sont sans taches.

Fig. 93. — *Parnara Poutieri* (Boisduval).

Le dessous des ailes antérieures est brun avec la côte jaunâtre et les mêmes points qu'en-dessus. Le dessous des ailes postérieures est teinté de jaunâtre dans toute sa surface avec deux petits points blancs rapprochés, peu distincts, et dont un manque quelquefois.

Espèce très variable.

Armure génitale mâle (fig. 92). L'apex de la partie dorsale, tegumen + uncus, est pointu et recourbé, précédé de deux petites pointes. L'apex de la cuiller, à la valve, est bien sclérifié avec le bord denté. Le pénis est simple.

Armure génitale femelle. Les lobes de l'oviporus sont bien développés avec de longues apophyses postérieures. Le tergite abd. 8, bien développé, donne latéralement de courts processus représentant les apophyses antérieures. Ventralement, deux sortes de plaques : une triangulaire, postérieure, ouverte sur la ligne médiane et une antérieure présentant au milieu un large foramen à bords redressés. L'ostium bursae s'ouvre entre les deux plaques décrites ci-dessus. Le ductus bursae montre un collier sclérifié. La bourse copulatrice est membraneuse.

Espèce commune dans toutes les régions de l'île. 174 exemplaires au Muséum de Paris.

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Source : MNHN, Paris

BIBLIOGRAPHIE

DIEHL (Dr), 1955. — Liste des Lépidoptères Rhopalocères rencontrés au Sud de Madagascar et surtout sur le plateau du Sud. — *Le Natur. malg.*, VI (1954), pp. 61-70.

EVANS (W. H.), 1937. — A Catalogue of the African Hesperiidae indicating the classification and the nomenclature adopted in the British Museum. — 212 p., 30 pl. British Museum (N. H.), Londres.

— 1947. — Revisional Notes on African Hesperiidae. — *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (11) 13, (1946), pp. 641-648, fig.

— 1952. — Notes on Hesperiidae (Lepidoptera) from Madagascar. — *Le Natur. malg.*, IV (1952), pp. 87-88, 1 fig.

FOLLETT (W. I.), 1955. — An unofficial interpretation of the international Rules of zoological Nomenclature... — 99 p. San Francisco, sept. 1955.

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Source : MNHN, Paris

INDEX SYSTEMATIQUE

Les noms des groupes supérieurs au genre sont **en gras** : les genres et sous-genres en PETITES CAPITALES : les synonymes et les références bibliographiques en *italiques*. La pagination des figures est indiquée **en gras**.

Les espèces et genres nouveaux sont précédés d'un *.

---

aaron (*Artitropa*), 71.
ACLEROS, 45.
alaotrana (Artitropa), 70, **70**.
albimacula (*Perrotia*), 64.
albigutta (*Pamphila*), 81.
albiplaga (Perrotia), **60**, 64, **65**.
albirostris (*Pamphila*), 75.
ambra (Celaenorrhinus) **16**, **17**, 17, **18**.
amena (Hovala), **30**, 32.
amena (*Cyclopides*), 32.
amydalis (Ploetzia) 66, **66**.
amygdalis (*Hesperia*), 66.
andracne (Eagris sabadius), 24, **24**, **25**, **26**.
andracne (*Hesperia* ?), 24.
apostrophia (*Trapezites*), 63.
arbogastes (Coeliades forestan), **9**, **11**, 12, **13**.
arbogastes (*Thymele*), 12.
ariel (*Pamphila*), 44.
ariel (Xanthodisca), 44, **44**.
arota (Hovala), 31, **31**.
ARTITROPA, 67.
*australis (Fulda coroller), 35.

BAORIS, 72.
Bernieri (Fulda), **35**, 38.
Bernieri (*Steropes*), 38.
BORBO, 77.
borbonica (Borbo), 78, **78**, **80**.
borbonica (*Hesperia*), 78.
borbonica (*Pelopidas*), 78.
Boseae (Artitropa), 71, **71**.
Boseae (*Hesperia*), 71.
brunnea (*Trapezites varians* forme), 52.

cariate (*Cyclopides*), 38.
carmides (*Cyclopides*), 47.
carmides (Malaza), **47**, 47, **49**.
catocalinus (*Cyclopides*), 47.
CELAENORRHINUS, 16.
COELIADES, 4.
comorana (Coeliades ramanatek), 9.
comorana (Eagris sabadius), 25.
comoranum (*Artitropa*), 68.
comoranum (Artitropa erinnys), 68, **68**.
coroller (Fulda), 34, **35**, **37**.
coroller (*Hesperia*), 34.

dispar (*Cyclopides*), 31.
dispar (Hovala), **30**, 31, **31**, **32**.
disparilis (*Heteropterus*), 31.
dolens (Baoris fatuellus), **73**, 74.
dolens (*Pamphila*), 74.

EAGRIS, 23.
elegans (*gegenes*), 75.
ellipsis (*Arnetta*), 40.
ellipsis (*Hesperia*), 40.
ellipsis (Galerga), 40, **41**, **42**.
empyreus (*Cyclopides*), 50.
empyreus (Malaza), **47**, 50.
epimalchus (*Trapezites*), 61.
Ernesti (Coeliades), 5, **6**, **7**.
Ernesti (*Hesperia*), 5.
eximia (Perrotia), **60**, 64.
eximia (*Trapezites*), 64.

fastuosus (Malaza), 48, **49**.
fastuosus (*Trapezites*), 48.
fervida (Coeliades), 10, **11**, **14**.
fervida (*Hesperia*), 10.
fidia (Coeliades), **11**, **14**, **15**, 15.
fito (*Arnetta*), 42.
fito (Galerga), 42, **42**.
flora (Miraja), **56**, 58.
flora (*Trapezites*), 58.
FULDA, 33.

gala (Perrotia), **62**, 62.
GALERGA, 40.

Source : MNHN, Paris

gallienii (*Heteropterus*), 29.
gatiana (*Cyclopides*), 39.
gatiana (Fulda Bernieri), 39.
gemella (Borbo), 79, **80**.
gemella (*Pamphila*), 79.
gemella (*Pelopidas*), 79.
gillias (*Cyclopides*), 61.
gillias (Perrotia), **60**, 61, **62**.
grandis (Tagiades insularis), 22.

Havei (Borbo), 80, **80**.
Havei (*Hesperia*), 80.
Havei (*Pelopidas*), 80.
Hollandi (Artitropa), 69, **69**.
hova (*Trapezites*), 55.
Hovala, 28.
howa (*Cyclopides*), 53.
howa (Miraja), 53, **54**, 55.
Humbloti (Celaenorrhinus), **17**, 18, **18**.
Humbloti (*Plesioneura*), 18.
hyalinata (*Plesioneura*), 24.
hyposticta (*Arnetta*), 43.
hyposticta (galerga), **41**, 43.

ibara (*Hesperia*), 81.
idis (*Cyclopides*), **41**.
imorina (Fulda), **35**, 36, **36**.
insularis (Tagiades), **19**, 20, **21**, **26**.
ismaël (Miraja), 57, **57**.
ismaël (*Trapezites*), 57.

Kingdoni (Perrotia), **60**, 61, **61**.
Kingdoni (*Trapezites* ?), 61.

Labordei (*Heteropterus*), 29.
leucopyga (Acleros), **44**, 45.
leucopyga (*Cyclopides*), 45.
lucida (Fulda Bernieri), 39.

madagascariensis (*Proteides*), 66.
Malaza, 46.
malchus (*Cyclopides*), 63.
malchus (Perrotia), **60**, 63, **63**.
malgacha (Metisella), 33.
Manarina, 46.
margarita (*Ismene*), 12.
mathias (*Hesperia*), 75.
mathias (Pelopidas), 75, **76**.
mayotla (Tagiades insularis), 21.
Miraja, 51.
mirza (*Cyclopides*), 41.

nigricans (*Tagiades insularis*), 21.
nottoana (Eagris), 26.
nottoana (*Pterygospidea*), 26.

ochracea (Miraja), 52, **55**.
ochracea (*Trapezites varians* forme), 52.
octofenestrata (*Pamphila*), 75.

pallida (*Trapezites* (!) *varians*), 52.
pansa (*Ismene*), 5.
pardalina (*Cyclopides*), 28.
pardalina (Hovala), 28, **29**, **30**.
Parnara, 81.
paroechus (Miraja), **56**, 57.
paroechus (*Trapezites*), 57.
Pauliani (Fulda Bernieri), 39.
Pelopidas, 75.
Perroti (*Trapezites*), 61.
Perrotia, 59.
Ploetzia, 65.
Poutieri (*Hesperia*), 81.
Poutieri (Parnara), **80**, 81, **82**.

rama (Coeliades), 9, **11**, **13**.
ramanatek (Coeliades), **6**, 7, **7**, **9**.
ramanatek (*Thymele*), 7.
rana (Tagiades samborana), 23.
ratek (Baoris), 72, **73**.
ratek (*Thymele*), 72.
rhadama (Fulda), **35**, 36, **37**.
rhadama (*Steropes*), 36.

saclavus (*Cyclopides*), 29.
saclavus (Hovala), 29, **30**.
samborana (Tagiades), **19**, 22.
sida (Miraja), 54, **55**.
*silvestralis (Miraja) n.n., 55, **56**.
sinnis (*Pamphila*), 72.
Smithii (Eagris nottoana), **25**, 27.
Smithii (*Tagiades*), 27.
sylvia (Miraja), **54**, 54, **56**.
Systole, 65.

Tagiades, 19.
teresina (*Perrotia*), 64.

umbrata (*Pamphila*), 75.

varians (Miraja), 52, **53**, **55**.

Weymeri (*Hesperia*), 72.

Xanthodisca, 43.

ypsilon (*Hesperia*), 38.

Source : MNHN, Paris